A. obst.

61 h

Winckel

BERICHTE UND STUDIEN

AUS DEM

K. S. ENTBINDUNGS- UND GYNAEKOLOGISCHEN INSTITUTE

IN DRESDEN

ÜBER DIE JAHRE 1876, 1877 UND 1878

VON

DR. F. WINCKEL

GEH. MED.-RATH, PROFESSOR DER GYNAEKOLOGIE, MITGLIED DES K. S. LANDES-MEDICINAL-COLLEGIUMS UND DER MEDICINISCHEN GESELLSCHAFTEN IN BERLIN, BOSTON, CHRISTIANIA, DRESDEN UND LEIPZIG.

DRITTER BAND.

MIT X LITHOGRAPHIRTEN TAFELN.

LEIPZIG

VERLAG VON S. HIRZEL

1879.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Das Uebersetzungsrecht ist vorbehalten.

Inhaltsverzeichniss.

Seite

Allgemeine Uebersicht vom Herausgeber 1
I. Die Pfleglinge und Kranken 2
II. Die Hebammenschule 6
III. Das Aerzte-Internat 12
I. Statistik, bearbeitet von Dr. Meyburg, I. Assistent 29
Bericht über die Ereignisse vom Jahre 1876 31
a) Personalverhältnisse 31
b) Schwangerschaftsanomalieen 36
c) Vorgänge bei der Geburt 39
Bericht über die Ereignisse im Jahre 1877 47
a) Personalverhältnisse 47
b) Schwangerschaftsverhältnisse 51
c) Vorgänge bei der Geburt 55
Bericht über die Ereignisse des Jahres 1878 62
a) Personalverhältnisse 62
b) Schwangerschaftsanomalieen 66
c) Vorgänge bei der Geburt 70
Beckenend-, Gesichtslagen und Zwillings-Geburten in den Jahren 1876—78 77
Zur Pathologie der Geburten 108
Zur Pathologie des Wochenbetts 143
Zur Pathologie der Neugeborenen 164
II. Casuistik, bearbeitet von den Doctoren Tenzler und Wyder . . 171
a) Geburten bei verengten Becken 173
Perforationen in den Jahren 1873—79 177
b) Geburten bei Anomalieen der Weichtheile: Myome des Uterus, Steisslage, Endometritis, Peritonitis. Tod 181
c) Geburten bei ungewöhnlichem Alter der Kreissenden . . . 185
Geburten alter Erstgebärender 185
„ bei 5 sehr jungen Primiparen 189
„ von XI. XII. und Mehr-Gebärenden 190

Seite

d) Geburten bei vorliegendem Mutterkuchen 192
Lufteintreibung in die Venen des Uterus durch eine Injection mit Liquor ferri. Rascher Tod 194
e) Geburten bei Schieflagen der Kinder 196
Vier Fälle von Eclampsie 197
Anhang: Stupiditas, protrahirte Geburt. Eclampsie im Puerperium. Tod am 9. Tage. Nephritis pyramid. et corticalis. Atrophia et sclerosis hemisphaeriae sinistrae cerebri 208
Drei Fälle von Scarlatina im Puerperium 210
Normale Geburt. Eclamptoide Anfälle im Puerperium. Meningitis. Sinusthrombose. Apoplexia cerebri. Tod am 15. Tage 213
Normale Geburt. Thrombose beider Schenkelvenen im Puerperium. Genesung 216
Anomalieen bei Neugeborenen 217
Angeborene Conjunctivitis 217
Infectionsgangrän bei einem in Gesichtslage geborenen Kinde 218
Bericht über eine sehr hartnäckige und ausgedehnte Pemphigusendemie der Neugeborenen 219
Statistische und casuistische Mittheilungen über 19 puerperale Todesfälle in den Jahren 1877 u. 78 von Dr. Wyder, II. Assistenzarzt 232

III. Bericht über die gynäkologische Klinik vom Herausgeber . . . 255
a) Erkrankungen der Brüste 260
b) „ der Bauchdecken 261
c) „ der Vulva 265
d) „ der Vagina 272
f) „ des Uterus 273
Ovariotomieen 287
Statistik der gynäkologischen Poliklinik v. 1876—78 von Dr. Wyder 300

IV. Originalarbeiten 309
Ueber Gesichtslagen mit besonderer Berücksichtigung der Schädelform von Dr. Walther in Chur (Schweiz) 311
Die Thätigkeit der Geburtshelfer und Hebammen des Königreichs Sachsen im Jahre 1878. — Das Vorkommen des Puerperalfiebers in den Medicinalbezirken Sachsens, nebst Vorschlägen zur Verhütung und gegen Verbreitung des Kindbettfiebers in Privatwohnungen vom Herausgeber . . . . . 355—443
Häufigkeit der Todesfälle an Kindbettfieber: Nothwendigkeit der Controle der Hebammen. Erneute Revision der Hebammentabellen Sachsens. Motive derselben . . 357
Kritik des Inhalts der Tabellen . . . . . 359—361

Seite

a) Die Vertheilung der Hebammen und die Zahl der Geburten im Jahre 1878 nach den einzelnen Medicinalbezirken 361

b) Ueber die operative Thätigkeit der Geburtshelfer im Kgr. Sachsen 1878 371

1) Zangenoperationen 376
2) Extractionen am Beckenende 384
3) Wendungen 388
4) Perforation u. Extraction 394
5) Aerztliche Entfernungen der Nachgeburt . . . 398
6) Sonstige Operationen 402

Vergleich mit den Operationen in der Dresdner Klinik 377. 387. 392. 395. 399. 404

Vergleich mit 47 Hebammen, welche besonders oft ärztliche Hülfe requirirten 380. 384

Vergleich mit der früheren Operationsfrequenz in Sachsen 408. 409

c) Die Sterblichkeit der Kinder und Mütter bei und nach der Geburt 409

I. Die Mortalität der Kinder 409

Vergleich der Angaben des stat. Bureaus mit denjenigen der Hebammentabellen 409

Todtgeborene und verstorbene Kinder 412

Vergleich mit Gebärhäusern 414

Vergleich mit der Dresdner Klinik 414

II. Sterblichkeit der Wöchnerinnen 415

Kritik der officiellen Listen 416. 417

Zahl der ärztlich beglaubigten Fälle von Puerperalfiebertodesfällen 417

Angaben der Hebammentabellen 417

Gründe für die Annahme, dass auch die Zahlen der letztern noch zu klein sind 419

Angebliche Ursachen des puerperalen Todes . . 423

Unterschied gegen 1875 426

Bezirke mit besonders hoher Mortalität u. die Ursachen der letztern 426

Vergleich der puerperalen Mortalität in Privathäusern und in den Gebärhäusern Sachsens . 431

Vergleich derselben mit derjenigen der obengenannten 47 Hebammen 431

Mortalität der Puerperae bei besonders stark beschäftigten Hebammen — mit über 200 Geburten jährlich 433

Seite

d) Maassregeln gegen die Entstehung und Verbreitung des Kindbettfiebers in Privatwohnungen 435
Die Leipziger Instruction für Hebammen in dieser Beziehung 435
Kritik derselben 437
Eigene Vorschläge 437

Bayerische
Staatsbibliothek
MÜNCHEN

Allgemeine Uebersicht.

Vom Herausgeber.

Wenn ich diesmal erst am Ende eines Trienniums wieder Rechenschaft ablege über die Ereignisse in dem meiner Leitung anvertrauten Institut, so geschieht dies theils weil andere literarische Arbeiten mich bisher daran hinderten, theils aber um zwei gleiche Zeiträume von drei Jahren mit einander vergleichen zu können. Länger durfte ich die Pause in den Berichten nicht werden lassen, weil sonst die Menge der Erlebnisse zu gross geworden wäre und das Erlebte zu weit zurückläge, um da, wo Lücken in der Buchführung sich herausstellten, diese noch ergänzen zu können. Seitdem nun vom Jahre 1876 an mit Genehmigung der Königl. Sächsischen Regierung und der Kammern eine stationäre Abtheilung für arme Kranke „behufs Ausführung gynäkologischer Operationen“ in unserer Anstalt eingerichtet wurde, ist das bisherige Entbindungs-Institut zu einem vollständigen gynäkologischen Institut erweitert und daher auch der Titel unserer Berichte und Studien verändert worden.

Während wir in unserem vorigen Berichte von dem schweren Brandunglück, welches das Institut heimsuchte, zu erzählen hatten, sind wir diesmal in der glücklichen Lage, nur Erfreuliches berichten zu können und dürfen hier gleich erwähnen, dass die nach dem Brande eingerichteten Verbesserungen der Gebäude sich in den verflossenen drei Jahren durchaus bewährt haben. Inzwischen ist auch das dem Institut gehörige Grundstück durch Hinzukauf eines Landstückes erweitert, das letztere mit in die Hauptmauer eingefasst, angepflanzt und zu einem mit dem grossen Garten der Anstalt communicirenden reservirten Garten des Directors umgewandelt worden. Dadurch ist die Gefahr, dass an dieser Stelle ein Haus gebaut werden konnte, welches dem Institut viele Unannehmlichkeiten bereitet haben würde, glücklich für immer beseitigt.

Mit der definitiven Einrichtung der gynäkologischen Abtheilung wurde die Benutzung der Räume des Hauses gegen früher etwas verändert, so dass seit 3 Jahren der Mittelbau in zweiter und erster Etage fast ausschliesslich für Kreissende und Wöchnerinnen benutzt wird. Derselbe enthält auf jeder Seite des in der Mitte gelegenen grossen Gebärsaals je drei Zimmer mit zusammen 15 — jede Etage also 30 Betten. Da wir nun die Wöchnerinnen durchschnittlich zehn Tage hier behalten, so reicht für unseren mittleren Bestand an Wöchnerinnen eine Etage allein schon aus und die Zimmer stehen meist 8—10 Tage vor ihrer Wiederbelegung leer. In dieser Zeit werden sie erst gründlich gereinigt und nach Entfernung aller unnützen Gegenstände dann Tag und Nacht gelüftet. Die an den Ecken des Mittelbaues gelegenen isolirten grossen Zimmer — die früheren Gebärsäle — werden dagegen nicht mit Wöchnerinnen belegt, sondern ich benutze sie jetzt nur noch zu Ovariotomieen. Die im erhöhten Parterre des Hauptgebäudes befindlichen 6 Zimmer sind zur Aufnahme für die gynäkologischen Kranken bestimmt, und können in denselben bequem 30 Betten aufgestellt werden. — Die Einrichtung der beiden Flügel ist ebenso wie früher geblieben.

Als Operationssaal wird für die gynäkologische Abtheilung der parterre gelegene Unterrichtsaal benutzt, weil er sehr gross ist und das beste Licht hat. In ihm wird auch die gynäkologische Poliklinik abgehalten und zwar zwei Mal wöchentlich — Montag und Donnerstag Nachmittag von 3 Uhr an.

Was nun die Ereignisse betrifft, welche in den Jahren 1876, 77 und 78 im Institut vorkamen, so stellen wir sie zum Vergleich direct neben diejenigen der Jahre 1873, 74 u. 75 und stellen voran:

I. Die Pfleglinge und Kranken.

Die Zahl der Geburten betrug

1873	1874	1875		1876	1877	1878
1011	1019	1095		1058	1091	1050
		3125			3199	

Hiernach ist eine Zunahme derselben von 74 oder 2,2% zu constatiren. Interessant ist dabei besonders, dass gegen früher die Zahl der verheiratheten Frauen, welche behufs ihrer Entbindung

in das Institut eingetreten sind, erheblich zugenommen hat. Es waren nämlich

1873	1874	1875	1876	1877	1878
156	145	115	142	200	216
15,4%	14,2%	10,5%	13,4%	18,3%	20,5%.

Die Gesammtzahl ist hiernach von 416 auf 558, die Procentzahl derselben von 13,9% auf 17,4% gestiegen. Diese Zunahme muss wahrscheinlich auf die schlechten Zeiten und dürftigen Wohnungsverhältnisse der armen Bevölkerung bezogen werden, kann übrigens auch als ein Beweis wachsenden Vertrauens zu den sanitären Verhältnissen des Instituts gedeutet werden. Es war anzunehmen, dass der vermehrte Zugang von Verheiratheten auch von merklichem Einfluss auf das Verhältniss der Erst- zu den Mehrgebärenden sei, welches in folgenden Zahlen ausgedrückt ist:

1873	1874	1875	1876	1877	1878
Ip. mp.	Ip. mp.	Ip. mp.	Ip. mp.	Ip. mp.	Ip. mp.
55 : 45	50,9 : 49,1	54,5 : 45,5	53,7 : 46,3	— 50,6 : 49,4	— 48,5 : 51,5
Ip : mp. = 1 : 0,9			Ip : mp. = 1 : 0,98.		

Scheint hiernach das Verhältniss gegen das frühere Triennium im Ganzen nicht erheblich verändert, so ist doch die Zunahme der Mehrgebärenden im letzten Triennium von 46,3 auf 49,4 und 51,5% eine nicht unbeträchtliche und muss bei den Morbiditäts- und Mortalitätsziffern wohl berücksichtigt werden.

Im Laufe der 6 Jahre starben von unsern Wöchnerinnen:

1873	1874	1875	dagegen:	1876	1877	1878
23	13	15		15	19	11
2,27%	1,27%	1,37%		1,41%	1,74%	1,0%
51 : 3125 = 1,63%				45 : 3199 = 1,4%		

In toto 96 von 6324 = 1,5%.

Somit ist erfreulicher Weise die Gesammtmortalität wieder um 0,23% geringer als früher gewesen und hat im letzten Jahre (1878) nur 1% betragen. Wir werden ein Gleiches später von der Morbidität in dem letzten Triennium beweisen. Ganz besonders will ich hier aber wiederum betonen, dass wir zu jenen Verstorbenen alle — also auch solche Wöchnerinnen, welche von uns nach dem städtischen Krankenhause verlegt wurden und dort gestorben sind — mit zu unserer Mortalität gerechnet haben, dass diese

also keine scheinbare, durch Verlegungen absichtlich verminderte, sondern eine wahrhafte ist. Uebrigens verlegen wir schon seit Jahren überhaupt keine Puerperalfieberkranke, sondern nur solche Entbundene, wie die an Scharlach, Pocken, Masern und ähnlichen Affectionen Erkrankten, welche für die andern Wöchnerinnen und für die neugeborenen Kinder einen hohen Grad von Gefahr der Ansteckung bringen. So sind in dem letzten Triennium aus dergleichen Veranlassungen im Ganzen von uns nur 33 Personen in das städtische Krankenhaus hierselbst verlegt worden, von welchen, nach einer gütigen Mittheilung des Geh. Med.-Raths Dr. Fiedler, nur eine verstorben ist. Die von Abtheilungen (syphilitischer, chirurgischer, psychiatrischer und innerer) des genannten Hospitals uns wegen ihrer Niederkunft zugewiesenen Gravidae sind wie die übrigen gesunden Wöchnerinnen am 10. Tage oder auch erst später nach ihrer Niederkunft wieder auf jene Stationen zurückverlegt worden und eine von diesen war es, welche wegen Phtise (Nr. 771 23/VIII 1878, John) von der medicinischen Abtheilung jenes Hospitals uns zugewiesen, nach normalem Geburts- und Wochenbettsverlauf am 10. Tage p. p. zurückverlegt, schon am 12. Tage an einer starken Lungenblutung zu Grunde ging. Auch diese haben wir zu unserer Mortalität hinzugerechnet, da wir sie, wenn sie nicht vom Krankenhause zu uns geschickt worden wäre, behufs ihrer Erholung doch länger als 10 Tage im Institut behalten haben würden.

Von den 6324 Kreissenden wurden folgende Kinder geboren:

	1873	1874	1875	1876	1877	1878
	1018	1029	1106	1071	1096	1065
	davon waren					
unzeitig und macerirt	20	28	39	37	21	47
frischtodt resp. asphyctisch u. nichtbelebt	50	59	49	40	40	37
u. starben hierselbst .	46	38	40	37	48	31
in Summa	116	125	128	114	109	115
	11,4%	12,1%	11,6%	10,6%	9,9%	10,8
	11,7%			10,4%		

Hieraus ergiebt sich wiederum das erfreuliche Resultat, dass auch die Verluste an kindlichen Leben, welche in dem Triennium 1873—75 11,7 % betrugen, im letzten Triennium nur 10,4 %

ausmachten, also um 1,3 % vermindert worden sind. Ich sage mit Absicht nicht „geringer“, sondern „vermindert“, denn sehen wir uns jene Zahlen etwas genauer an, so stimmen die Ziffern der hierselbst macerirt geborenen und der im Institut an Krankheiten verstorbenen ziemlich genau überein: I. Triennium 2,8 % und 3,9 %
II. „ 2,2 % „ 3,9 %,
aber die Zahl der erst inter partum verstorbenen und der asphyctisch geborenen und nicht wieder belebten, betrug 1873—75: 5,0 % und 1875—78 nur 4,1 % und das ist eine Verminderung der Mortalität während der Geburt, die als ein Beweis der bessern Ueberwachung des kindlichen Lebens inter partum angesehen werden darf.

Wir kommen nun weiter zu den kranken Frauen, die im Institut Hülfe suchten. Die Zahl derselben betrug

	1873	1874	1875	1876	1877	1878
1) privatim verpflegt	16	57	61	1) 37	46	56
2) unentgeltlich				2) 51	83	98
	134			88	129	154
				371		

Die Zahl ist also fast auf die dreifache Höhe von derjenigen im vorigen Triennium gestiegen und könnte mit Leichtigkeit noch beträchtlich gesteigert werden, da noch Raum genug vorhanden ist. Indessen werden wir in dem speciellen Bericht über die gynäkologische Abtheilung die Gründe näher erörtern, welche uns abhalten, dieser Abtheilung in Zukunft eine noch grössere Ausdehnung zu geben.

Es bleibt uns nun noch der Vergleich in der Frequenz der Poliklinik innerhalb der beiden Triennien. Die Zahl der in ihr behandelten kranken Frauen war

1873	1874	1875	1876	1877	1878
90	147	156	156	245	281.

Demnach sind bisher im Ganzen 1075 Kranke ambulant in derselben berathen worden und zwar im ersten Triennium 393 und im zweiten 682, also 289 mehr wie im ersten. Es würde uns auch hier ein Leichtes sein, den Zugang von solchen Kranken erheblich zu vermehren, wenn wir z. B. statt an zwei Tagen, an drei Nachmittagen die Poliklinik abhielten; allein dazu fehlt uns nicht blos die Zeit, sondern es fehlen auch die Mittel, denn unsere Kranke er-

halten natürlich ihre Medicamente gratis. Ausserdem hätte eine absichtlich herbeigeführte Zunahme in dem Andrang solcher Kranken keinen Vortheil für uns, da eine genaue Buchführung und Beobachtung der oben erwähnten Kranken schon sehr viel Zeit in Anspruch nimmt und jene Zahl völlig genügend ist, um uns eine Reihe der interessantesten, ausgesuchtesten Fälle für die stationäre Abtheilnng zu liefern. Wir haben also Beobachtungsmaterial mehr denn genug und ziehen es vor, dasselbe zu Gunsten einer exacten Verwerthung nicht unnöthig zu vermehren.

Als erfreuliche Fortschritte bezeichnen wir mithin im letzten Triennium gegen das vorhergehende: die grössere Zahl von Kreissenden, namentlich von verheiratheten Frauen, dann die zunehmende Frequenz der stationären gynäkologischen Abtheilung und der Poliklinik, bei verminderter Sterblichkeit der Wöchnerinnen und geringerem Verlust an Kindesleben.

II. Die Hebammenschule.

Vom 1. Januar 1873 bis 31. December 1878 sind in 12 Cursen zu 6 Monaten von mir im Verein mit meinen ersten Assistenten, den Herren DD. Schütze, Osterloh, Krüger, Klemmer, Mewis und Meyburg im Ganzen 387 Frauen im Hebammenwesen unterrichtet und 381 als geprüfte Hebammen aus dem Institut entlassen worden. Es dürfte daher für manche Collegen, die selbst Hebammenlehrer sind, ferner für einen grossen Theil der sächsischen Bezirksärzte und auch für die Regierung nicht ohne Interesse sein, etwas Näheres über diese Persönlichkeiten zu erfahren. Waren es doch die hier mitgetheilten Beobachtungen, welche dem Verfasser Anlass gaben, zu einer Reihe von Vorschlägen, die geeignet schienen, vorhandenen Uebelständen Abhilfe zu schaffen und welche seit einem Jahre in Sachsen durch Verordnung des Kgl. Ministerii des Innern vom 22. August 1877 als Nachtrag zu dem Regulativ vom 8. Mai 1872 gesetzlich eingeführt worden sind.

Bei der Kürze der Zeit, welche für die Ausbildung unserer Hebammen vorgeschrieben ist — der Curs dauert 6 Monate — muss es gewiss darauf ankommen, dass nur leichtfassende, mit den Elementar-Unterrichtsgegenständen noch gut vertraute, nicht zu alte Personen uns zugewiesen werden. Leider ist aber die Grenze von 35

Jahren schon eine weite und auch diese ist in 8,2 % mit ministeriellem Dispens überschritten worden. Von den 387 Lehrtöchtern waren nämlich:

20—25,	25—30,	30—35,	35—40 Jahre alt,
74 = 19,2 %	158 = 40,8 %	123 = 31,8 %	32 = 8,2 %

und es zeigte sich gar zu häufig, dass Manche von ihnen keineswegs die Fertigkeit im Lesen, Schreiben und Rechnen, ferner die Kenntnisse in den neuern Maassen und Gewichten hatten, welche unerlässliche Aufnahmebedingungen sein sollten. Schon aus diesem Grunde wurde daher in § 2 der vorhin erwähnten Verordnung die Bestimmung aufgenommen, dass die Frauen, welche die Hebammenkunst erlernen wollen, sich bei der Direction des betreffenden Lehrinstituts mindestens zwei Monate vor dem Beginne der Lehrkurse anzumelden haben. Diese Bedingung hat den Zweck, dergleichen Personen, welche noch merkliche Lücken in jenen Fähigkeiten zeigen, vorzuschreiben, sich innerhalb der zwei Monate — eventuell durch Privatunterricht — gründlicher auf den Kursus vorzubereiten.

In Bezug auf ihren Civilstand waren von 584 nämlich jenen 387, und 197 Personen der Jahre 1869—73

405	11	61	107
= verheirathet	= geschieden	= verwittwet	= ledig.
69,3 %	1,9 %	10,4 %	18,3 %

Nun weiss ich für die Zahl der geschiedenen und verwittweten weiblichen Personen in Sachsen nur den Procentsatz anzugeben, welcher sich aus der Berechnungsziffer des Jahres 1875 nach Prof. Boehmerts Mittheilungen (Zeitschrift des Königl. sächsischen statistischen Bureaus XXII. Jahrgang, Heft III u. IV, p. 312) ermitteln lässt. Nach diesem waren 1875

		dag. Lehrtöchter:
496,412 verheirathete Weiber in Sachsen	= 64,64 %	69,3 %
112,525 verwittwete „ „ „	= 14,66 %	10,4 %
4914 geschiedene „ „ „	= 0,63 %	1,9 %
154,069 ledige über 20 Jahre „ „	= 20,07 %	18,3 %

Allerdings sind unsere Schülerinnen alle nur aus der Altersclasse von 20—40, also ein directer Vergleich der Procentsätze giebt keinen ganz bestimmten Anhalt, indessen haben wir doch einen gewissen Anhalt an der in demselben Werk auf Seite 313 ange-

gebenen Zahl der ledigen Frauenspersonen von 20—40 Jahren, welche 127674 oder 16,6 % aller vorhin erwähnten betrug, mithin etwa 3,4 % weniger; ziehen wir analoge Zahlen auch von den übrigen vorher gefundenen Procenten ab, so können wir uns wohl den Schluss erlauben, dass, mit Ausnahme der geschiedenen Frauen, keiner der übrigen Stände, namentlich nicht die Wittwen in besonders grosser Zahl, dem Erlernen des Hebammenberufs sich zuwandte, sondern dass alle jene Stände in ziemlich gleichmässigen Procentzahlen nach der Häufigkeit ihres Vorkommens in Sachsen auch in unsern Kursen vertreten waren. Nur der Unterschied in dem Procentsatz der Geschiedenen war ein so erheblicher, dass man trotz der kleinen Zahlen versucht wäre zu behaupten, diese Personen wendeten sich vorwiegend oft dem Erlernen des Hebammenberufs zu. Die Erklärung dafür wäre ja auch so naheliegend, dass sie keiner weitern Explication bedürfte; indessen muss jener Schluss doch nicht blos wegen der kleinen Zahlen mit Vorsicht aufgenommen werden, sondern auch weil a priori zu erwarten ist, dass die Zahl der geschiedenen Frauen aus der Altersclasse vom 20.—40. Jahre weit grösser, als aus den späteren Jahren ist; mir fehlen aber die Zahlen zur Vergleichung.

Der Zugang jener 387 Lehrtöchtern geschah in folgender Frequenz nach den einzelnen Medicinalbezirken. Es kamen aus:

1) Zittau	11 (63)	11) Grossenhain	7 (35)			19) Chemnitz	50 (96)	
2) Löbau	12 (56)					20) Marienberg	11 (39)	
3) Bautzen	13 (53)	II. Reg.-Bez. Dresden	126			21) Annaberg	27 (46)	
4) Kamenz	8 (31)					22) Schwarzenberg	14 (50)	
I. Reg.-Bez. Bautzen	44					23) Zwickau	27 (91)	
		12) Borna	3 (51)			24) Plauen	8 (46)	
5) Dresden, St.	30 (75)	13) Oschatz, St.	1	(33)		25) Auerbach	7 (27)	
6) „ Land	29 (46)	14) „ Land	9			26) Oelsnitz	2 (16)	
7) Pirna	14 (62)	15) Hainichen	1 (5)			27) Glauchau	16 (72)	
8) Dippoldisw.	4 (45)	16) Grimma	2 (50)			28) Flöha	5 (48)	
9) Freiberg	29 (64)	17) Döbeln	4 (49)			IV. Reg.-Bez. Zwickau	167	
10) Meissen	13 (61)	18) Rochlitz	9 (51)					
		III. Reg.-Bez. Leipzig	29					

Ausländerinnen 21.

Das Verhältniss der neu hinzugekommenen zu den bereits vorher daselbst practicirenden, deren Zahl durch die eingeklammerten Ziffern

bezeichnet ist, zeigt sich schwankend zwischen 1:1,5 (Dresden-Land) und 1:11,2 (Dippoldiswalde), wobei wir die Kreishauptmannschaft Leipzig nicht berücksichtigen. In letzterer sind jedoch die Bezirke Oschatz 1:3,3, Rochlitz 1:5,6 und Hainichen 1:5 in ziemlich gleichem Verhältniss zu den Bezirken der übrigen Kreishauptmannschaften mit Hebammen aus unserm Institut versorgt worden.

Was nun die Ausländerinnen betrifft, so vertheilten sich diese auf folgende Kurse: 1874 I:2; 1875 I:1 u. II:1; 1876 I:2 u. II:2; 1877 I:1 u. II:4; 1878 I:4 u. II:4; zusammen 21. Ihrer Heimath nach waren aus dem Kreise Grüneberg in Schlesien 4, aus Sagan Kreis Frankfurt a. O. 1, aus den Kreisen Weissenfels und Merseburg und Guhrau je 1, aus Zeulenroda und Liebenwerda ebenfalls je 1, aus Berlin 9, aus Quinci in Nordamerika 1. Nach ihrem Vaterland stammten 18 aus Preussen, 2 aus Reuss-Greiz und Schleiz und 1 aus den Verein. Staaten von Nordamerika (Illinois).

Von den 387 traten im Verlauf des Unterrichts zurück oder wurden wegen Unbrauchbarkeit fortgeschickt 6, 381 aber erhielten ihre Zeugnisse als Hebammen und zwar

72 = 18,9% mit der Censur I (sehr gut resp. vorzüglich),
201 = 52,7% „ „ „ II (gut),
108 = 28,4% „ „ „ III (ziemlich gut).

In dem Unterricht, welcher nach dem von Credé und mir herausgegebenen sächsischen Hebammenlehrbuch stattfindet, werden die Lehrtöchter jederzeit ganz besonders streng auf die Fälle aufmerksam gemacht, in denen sie sofort ärztliche Hülfe nachzusuchen haben; sie werden ferner beim Abschiede von dem Herrn Präsidenten des Landes-Medicinalcollegiums durch Handschlag verpflichtet, den ihnen gegebenen und im Lehrbuch enthaltenen Vorschriften genau zu folgen, und müssen endlich bei ihrer Verpflichtung und Anstellung den Eid leisten, „dass sie den ihnen wohlbekannten Vorschriften der Hebammenordnung bei Ausübung ihres Berufes immerdar getreulich nachgehen wollten“ u. s. w.

Der Unterricht genügt indessen wie die Erfahrung lehrt allein noch nicht, um aus den genannten Personen wirklich tüchtige und gewissenhafte Hebammen zu machen. Sie werden vielmehr ihr Wissen und Können nur dann innerhalb der ihnen vorgeschriebenen Grenzen verwerthen, wenn sie dauernd unter Controle stehen. Ein Beispiel möge dies beweisen.

In unserem Lehrbuche steht § 141 ausdrücklich: Bei Steiss-Knie- oder Fusslagen hat die Hebamme sofort nach dem nächsten Geburtshelfer zu schicken, weil die Schultern und der Kopf der Frucht dem geborenen Rumpfe oft nicht schnell genug folgen u. s. w. Die Revision der Tabellen von Hebammen, welche ich ausgebildet hatte, ergab mir nun sehr bald die Thatsache, dass diese Bestimmung ausserordentlich oft umgangen wird. In einem Falle fand ich sogar, dass eine wenige Tage nach ihrer Entlassung aus dem Institut vereidete und sofort in die Praxis getretene Hebamme bei der 2. und 3. Kreissenden, welcher sie beistand, beide mal Steisslage erkannte und beide mal nicht zum Arzt schickte, obwohl schon das erste der in Steisslage eingetretenen Kinder todtgeboren wurde und auch das zweite derselben bei der Geburt starb! Wie will man nun einem so flagranten Eidesbruch im Interesse des Glücks vieler Familien anders vorbeugen, als dadurch, dass man die Hebammen zwingt: erstlich genau Buch zu führen, zweitens nach künstlichen Entbindungen dem zugezogenen Arzte jedesmal ihre Tabelle vorzulegen und drittens dieselbe mindestens halbjährlich dem Bezirksarzte zur Revision persönlich zu überbringen. Freilich kann es dann nicht genügen, wenn der letztere blos sein „Gesehen“ einschreibt, sondern nur durch genaue Durchsicht mit gleichzeitiger Befragung der Hebamme, besonders nach den betreffenden Lücken, lässt sich wirklich feststellen, ob dieselbe ihre Pflicht gethan habe, indem sie rechtzeitig zur Kreissenden geeilt ist, rechtzeitig, wo es nöthig war, den Arzt benachrichtigt, wahrhafte Angaben in ihrem Buche gemacht hat u. s. w. Merkt die Hebamme dagegen, dass die Vorlegung ihrer Tabellen blos eine Formalität ist, dass der Inhalt derselben gar nicht genau controlirt wird, so wird ihr das nur eine Bestärkung in dem Bestreben sein — immer allein fertig zu werden und den Arzt so wenig wie möglich rufen zu lassen, ferner in ihr Buch die wunderbarsten Erlebnisse einzutragen, z. B. dass von Hunderten von Kindern keins todtgeboren, keins gestorben sei, dass unter 54 Geburten 14 Kinder in Gesichtslagen geboren worden seien u. s. w. u. s. w. Nicht im Interesse einer ohnehin stets zweifelhaften Statistik, wie oberflächliche Beurtheiler gemeint haben, sondern blos um den zahllosen Gefahren vorzubeugen, denen Kreissende und ihre Früchte an der Hand solcher Hebammen ausgesetzt sind, geschieht es, dass auf die Revision der Hebammenbücher überhaupt Werth

gelegt wird, und dass von Seiten des Landes-Medicinalcollegiums von Zeit zu Zeit eine Superrevision derselben vorgenommen wird. Da wir in Sachsen in der glücklichen Lage sind, nur Bezirks- d. h. vom Staate angestellte, aber keine frei practicirenden Hebammen zu haben, so wurden also auf Antrag des Verfassers folgende zwei Paragraphen in die Verordnung des hohen Ministerii des Innern vom 22. August 1877 aufgenommen: § 4: Haben Hebammen bei Entbindungen einen Arzt beizuziehen gehabt (§ 22 der revidirten Hebammenordnung), so haben sie bei der in § 10 der Verordnung vom 8. Mai 1872 angedrohten Strafe (Geldbusse bis zu 50 Thalern oder Haft bis zu sechs Wochen) binnen vier Wochen von dem Tage der betreffenden Entbindung an gerechnet, dem zugezogenen Arzte die von ihnen zu haltenden Geburtstabellen (§ 15 der revidirten Hebammenordnung) vorzulegen und dafür zu sorgen, das der betreffende Arzt die von ihm etwa ausgeführten Operationen und deren Ausgang für Mutter und Kind in der Tabellenrubrik für „besondere Bemerkungen“ selbst eintrage. Neu anzustellende Hebammen sind auf die genaue Befolgung des im vorstehenden § 4 Vorgeschriebenen mit zu verpflichten und ist denselben darauf eine Abschrift des § 4 auszuantworten.

Dieser wichtige Paragraph hat also den dreifachen Zweck: erstlich die Hebammen zu pünktlicher und ordentlicher Buchführung anzuhalten, zweitens denselben dadurch, dass sie bei Strafe verpflichtet sind, jedesmal dem bei der Entbindung zugegen gewesenen Arzt ihr Buch zur Eintragung vorzulegen, stets das Bewusstsein wach zu erhalten, dass der Arzt, wenn er bei einer Geburt zugegen ist, ihr Vorgesetzter ist und durch eine Censur in ihrem Buche ein ungehöriges Benehmen der Hebamme dem Bezirksarzte anzeigen kann, und drittens dem Bezirksarzte und damit dem Landes-Medicinalcollegium den Beweis zu liefern, dass die Hebammen auch in allen ihnen vorgeschriebenen Fällen wirklich die ärztliche Hülfe nachgesucht haben. Ob und in wie weit nun dieser dreifache Zweck durch die Verordnung erreicht werden kann und erreicht worden ist, werde ich an einer Prüfung sämmtlicher Hebammentabellen des Jahres 1878 nachzuweisen versuchen, wobei sich ferner zeigen wird, dass der genannte Paragraph auch noch andere nützliche Früchte tragen kann.

Um ferner den Hebammen jederzeit die Pflicht in's Gedächtniss zu rufen, dass sie in ihrem Lehrbuche weiter studiren sollen und um

zu verhüten, dass zu unwissende Personen weiter practiciren, wurde in § 5 jener Verordnung weiter bestimmt: Die Bezirksärzte haben über die Ergebnisse der nach § 8 Absatz 2 der Verordnung vom 8. Mai 1872 nach Befinden vorzunehmenden Prüfungen einzelner Hebammen Protocolle aufzunehmen und dieselben an das Landes-Medicinalcollegium einzusenden. — Diese Protocolle werden hoffentlich dazu geeignet sein, Personen, welche zu grosse Lücken in ihrem Wissen zeigen, zunächst vor das Landes-Medicinalcollegium zu citiren, eventuell zu einem mehrwöchentlichen Repetitionskurse in ein Institut zu verweisen, wie dies bereits für diejenigen Hebammen vorgeschrieben ist, welche zwei Jahre nach abgelegtem Examen noch nicht angestellt waren. An den Herren Bezirksärzten wird es nun liegen, die Mittel, welche ihnen zur Verbesserung des Hebammenwesens in die Hand gegeben worden sind, auch in fruchtbringender Weise zu verwerthen.

III. Das Aerzte-Internat.

In den früheren Berichten (Bd. I, S. 30 und Bd. II, S. 7) habe ich kurz die Namen der im Institut beschäftigt gewesenen Assistenten und Internen genannt und eine Andeutung von ihren Pflichten gegeben. Ich habe am Schlusse derselben gesagt, dass ich auf die Nothwendigkeit, auch für den practischen Arzt solche Internate zugängig zu machen, an einer andern Stelle ausführlicher eingehen würde, und es ist dies geschehen in dem auf der Hamburger Naturforscherversammlung von mir gehaltenen Vortrage: Ueber die Fortbildung des Arztes in seinem Berufe. Da nun unser Institut bisher noch das einzige im Deutschen Reiche ist und auch das erste war, in welchem In- und Ausländern — approbirten aber noch nicht habilitirten Aerzten und solchen, die bereits kürzere oder längere Zeit in eigener Praxis thätig waren — jederzeit bereitwilligst Aufnahme und Gelegenheit zum Studium der Gynäkologie gegeben wird, so halte ich mich um so mehr für verpflichtet, auf diese Einrichtung jetzt etwas ausführlicher einzugehen, weil dieselbe vielen Klinikern und Krankenhausdirectoren noch unbekannt ist, und die Zahl der Aspiranten für solche Stellen für kleiner als sie in der That ist angesehen wird. Wir haben ausserdem die von uns gesammelten Erfahrungen in Form von Instructionen für die Internen zusammengefasst, welche andern Hospitälern zur Nachahmung empfohlen werden können.

Ueber die Entstehung der weiter unten abgedruckten Instructionen bemerke ich, dass mir zuerst im Herbste 1873, als ich einen längeren Urlaub antrat und unter dem ersten Assistenten Herrn Dr. Osterloh mehrere Interne im Hause zurückliess, die Aufstellung gewisser Verhaltungs- und Verkehrsregeln für die Aerzte zweckmässig erschien. Die damals von mir entworfenen Vorschriften haben sich im Laufe der Jahre durchaus bewährt; sie sind von mir und von den Assistenten in jederzeitigem Einverständniss completirt und bis zum Jahre 1877 zu den genannten Instructionen ausgearbeitet worden, die schliesslich die Sanction des Landes-Medicinalcollegiums und des hohen Ministerii des Innern fanden. Die Instructionen sind also von den Internen, den Assistenten und dem Director zusammen entworfen und enthalten eine ganz genaue Anweisung für jeden Arzt und für alle Fälle, die er im Institut zugewiesen erhält. Der Name „Externe“ ist nur im Anschluss an das Regulativ über ein hülfsärztliches Externat vom Jahre 1865 beibehalten worden — obwohl alle später zu nennenden Aerzte Wohnung, Heizung und Licht im Hause gehabt haben und daher thatsächlich Interne gewesen sind.

Instruction für die externen Hülfsärzte bei dem Königlichen Entbindungs-Institut in Dresden.

Capitel I.

Allgemeine Bestimmungen.

§ 1.

Die Aerzte, welchen das Externat bei dem Königl. Entbindungs-Institute zu Dresden bewilligt ist, sind nicht allein zu ihrer eigenen weiteren Ausbildung in der Gynäkologie in das Institut aufgenommen, sondern sie sind auch verpflichtet, sich an den in demselben vorkommenden wissenschaftlichen Untersuchungen zu betheiligen, resp. andere medicinische Arbeiten — wie Krankengeschichten, Berichte, Referate aus neu erschienenen Büchern — zu übernehmen.

Dieselben nehmen Theil an allen ärztlichen Geschäften, welche im Institut vorkommen, und zwar als Stationsärzte der einzelnen Abtheilungen bei den Schwangeren, Kreissenden, Wöchnerinnen, Kindern, Patientinnen und ambulanten Kranken.

Namentlich aber betheiligen sich alle Aerzte der Anstalt stets bei den Besuchen der Pfleglinge seitens des Directors, an den Touchirstunden an den Operationen und an der Poliklinik.

§ 2.

Allmonatlich tritt ein Wechsel in den Stationen ein, mit Ausnahme der Krankenstation, welche für zwei Monate übertragen wird.

§ 3.

In der Regel geht die Vertheilung der Stationen so vor sich, dass der Neueintretende nach einander Schwangere, Kinder, Wöchnerinnen und Kranke erhält.

§ 4.

Ein sechswöchiger Aufenthalt in der Anstalt berechtigt erst zur Zulassung zu den Operationen geburtshülflicher oder gynäkologischer Art.

§ 5.

Die Reihenfolge in den Operationen wird durch die Länge des Aufenthalts im Institute bestimmt.

§ 6.

In zweifelhaften Fällen geben die Assistenzärte Auskunft.

Capitel II.

Specielle Bestimmungen.

A. Für den Arzt du jour.

§ 7.

Der Arzt du jour hat die Verpflichtung, die Aufnahme der Gebärenden zu besorgen, die Geburt zu leiten und die in den Journalen gestellten Fragen betreffs der Geburt genau zu beantworten.

§ 8.

Jeder der Aerzte des Instituts hat sich an dem du jour Dienste zu betheiligen in der bestimmten festgesetzten Reihenfolge.

§ 9.

Der Journirende ist Stellvertreter der Stationsärzte und hat im Falle der Abwesenheit letzterer ihre Vertretung. Bei allen schweren Erkrankungen muss er sofort den Director und die Assistenzärzte benachrichtigen lassen.

§ 10.

Dem Journirenden liegt die Pflicht ob, bei Entlassung der Kinder das Wiegen derselben und die Notirung des Befundes in dem betreffenden Journal zu besorgen.

§ 11.

Der Journirende ist verpflichtet, von jeder abnormen Geburt, von abnormer Lage des Kindes, von Fiebertemperaturen der Kreissenden (über 38,5°) etc. durch Zettel oder persönlich den Director der Anstalt sofort am Tage und in der Nacht zu benachrichtigen.

§ 12.

Gleichfalls ist bei ihm nöthig erscheinenden Operationen (Forceps, Wendung, Perforation, Lösung der Placenta etc.) der Director sofort zu benachrichtigen und die Entscheidung desselben abzuwarten.

§ 13.

Wird der Director behufs Vornahme einer Operation benachrichtigt, so sind zu gleicher Zeit sofort die Assistenzärzte und die Externen des Hauses hiervon in Kenntniss zu setzen.

§ 14.

Die Assistenzärzte werden ausserdem benachrichtigt:

1) bei stärkerer Blutung während der Geburt,
2) wenn die Nachgeburt nach zwanzig Minuten nicht geboren ist,
3) bei Zwillingsschwangerschaft,
4) bei Placenta praevia,
5) bei Schief-, Steiss- und Gesichtslagen,
6) bei Eclampsie, bei übermässigem Erbrechen u. a. A.

§ 15.

Bei der Geburt hat der Externe das Verhalten der Lehrtöchter in Bezug auf sorgfältigste Reinigung vor und nach den Untersuchungen und bei der Dammstütze zu überwachen und und jene mit zu unterrichten.

§ 16.

In Abwesenheit des Directors wird bei erforderlicher Operation ein Consilium sämmtlicher anwesenden Aerzte berufen. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Assistenzarztes.

§ 17.

Der Arzt, welcher das Geburts-Journal geführt, also die Geburt beobachtet hat, hat bei der ersten Visite am Bette der betreffenden Wöchnerin dem Director etwaige vorgekommene Anomalieen anzugeben.

B. Für die Aerzte der Gravidae.

§ 18.

Den Aerzten der Gravidae liegt es ob, die Journale der recipirten Hausschwangeren aufzunehmen. Von der erfolgten Reception werden dieselben durch die Vorsteherin des Gebärsaals in Kenntniss gesetzt.

§ 19.

Die Journale müssen sobald wie irgend möglich aufgenommen sein, d. h. bei den vor 7 Uhr Abends angekommenen noch an demselben Tage.

§ 20.

Abgesehen von den gemeinschaftlichen Untersuchungen der Gravidae werden an jedem Sonnabend die Befunde bei sämmtlichen Hausschwangeren in das Journal eingetragen.

§ 21.

Die Aerzte haben dafür zu sorgen, dass über jede Gravida allwöchentlich entsprechend den drei Untersuchungstagen drei Status aufgenommen sind.

§ 22.

Wird bei einer Aufnahme oder Untersuchung eine Abnormität gefunden, so müssen die Assistenzärzte davon benachrichtigt werden, damit der betreffende Fall dem Director der Anstalt vorgestellt werden kann.

§ 23.

Die Aufnahme der Schwangerschaftsjournale wechselt der Reihe nach bei den Aerzten der Gravidae.

§ 24.

Die Aerzte der Gravidae haben auf die Hausschwangeren zu achten und besonders dafür zu sorgen, dass letztere zur rechten Zeit zu den Untersuchungsstunden und zum Gebärsaal kommen.

C. Für die Aerzte der Puerperae.

§ 25.

Derjenige Externe, welcher eine Anzahl von Wöchnerinnen (9—10) zugewiesen erhalten hat, berichtet Morgens 7 (im Sommer, 8 im Winter) dem Director über deren Befinden.

§ 26.

Es steht ihm eine Unterhebamme zur Hülfeleistung bei den Visiten und zur Besorgung der Ordinationen zur Verfügung.

§ 27.

Der Stationsarzt ist verpflichtet, zwei Mal am Tage, Morgens $^1/_2 7$ (Sommer) und $7^1/_2$ (Winter) und Abends 6 Uhr die Wöchnerinnen zu besuchen und Aufzeichnungen über dieselben in das Journal zu machen.

§ 28.

Die Temperaturen werden, falls nicht eine Erkrankung eine häufigere Wiederholung nöthig macht, zweimal täglich aufgenommen und muss der Stationsarzt dieselben persönlich ablesen, die Pulse müssen ebenfalls persönlich und zu gleicher Zeit mit der Temperatur beobachtet werden.

§ 29.

Bei etwaigem Zweifel in Betreff der Behandlung oder der bestehenden Regeln für die Wöchnerinnen geben in Abwesenheit des Directors die Assistenzärzte Auskunft.

§ 30.

Ordinationen dürfen nur durch die Assistenzärzte in das Receptbuch eingetragen werden.

§ 31.

Finden die Assistenzärzte bei Revision der Säle eine den Intentionen des Instituts zuwiderlaufende Ordination oder die Einleitung einer neuen Therapie für nöthig, so wird mit dem Stationsarzt conferirt. Bei Abwesenheit des Stationsarztes steht es dem Assistenzarzt zu, Ordinationen zu machen und aufzuheben.

§ 32.

Von jeder schweren Erkrankung einer Wöchnerin, besonders bei Blutung, Eclampsie etc., müssen der Director und die Assistenzärzte sofort benachrichtigt werden.

§ 33.

Die Schwangerschafts- und Geburts-Journale müssen sofort nach der Morgenvisite, bei welcher über die betreffende Puerpera berichtet worden, an den ersten Assistenzarzt abgeliefert werden. Die Wochenbettjournale werden sofort nach Entlassung der Puerpera dem Kinderarzt der Station übermittelt behufs Eintragung der Notizen über das Verhalten des Kindes.

§ 34.

Bei der Entlassung der Puerperae müssen sämmtliche Stationsärzte der Puerperae zugegen sein zu gegenseitiger Hülfeleistung.

D. Für die Kinderärzte.

§ 35.

Die Bestimmungen der §§ 25, 27, 29, 30, 31 haben mutatis mutandis für die Kinderärzte Gültigkeit.

§ 36.

Die Aetzung der Augen blennorrhoisch erkrankter Kinder haben stets zwei Aerzte zusammen auszuführen.

§ 37.

Bei Sectionen der Kinder führt der Kinderarzt das Protocoll. Ist das Kind noch vor dem Uebergang in die Behandlung des Kinderarztes gestorben, so führt der zur Zeit seines Todes Journirende das Protocoll.

§ 38.

Die Befunde, welche alltäglich über die Kinder aufgenommen sind, werden in das Wochenbettjournal unter der entsprechenden Rubrik sofort eingetragen. Die Journale müssen längstens vor Sonnabend Morgen der betreffenden Woche in Händen des ersten Assistenten sein.

§ 39.

Dem Kinderarzt steht eine Lehrtochter zur Hülfeleistung zur Verfügung, welche namentlich durch den Assistenzarzt bestimmt wird.

E. Für den Arzt der Krankenstation.

§ 40.

Für den Arzt der Krankenstation haben die Bestimmungen der §§ 25 u. 32 mutatis mutandis Gültigkeit.

§ 41.

Die Ueberwachung der Chloroformnarkose wechselt der Reihe nach unter den Aerzten der Anstalt.

§ 42.

Jeder Externe hat sich an der Assistenz bei Operationen nöthigenfalls zu betheiligen.

§ 43.

Die Ueberwachung der Operirten liegt dem Stationsarzt ob.

Zu dieser Instruction habe ich nun noch Folgendes hinzuzufügen. Schon seit dem Jahre 1873 habe ich mit meinen Assistenten und Internen wöchentlich ein Mal eine Besprechungsstunde abgehalten, in welcher jene nicht blos über neu erschienene Werke referirten, sondern auch eigene Arbeiten vortrugen resp. Themata für weitere Untersuchungen von mir erhielten und in welchen ausserdem die gemeinschaftlichen Erlebnisse besprochen wurden. Namentlich die Referate über die verschiedensten Werke wurden regelmässig benutzt, um meine Uebereinstimmung oder meine abweichende Meinung im Vergleich zu der des Autors vorzutragen. Und indem die grösseren Arbeiten der Assistenten und Internen, die theils in meinen Berichten, theils in den verschiedensten Zeitschriften im Laufe dieser 6 Jahre publicirt worden sind, in unserer Besprechungsstunde mehrmals ausführlich vorgelesen und besprochen worden sind, glaube ich damit in der That schon seit 6 Jahren ein klinisch-gynäkologisches Seminar hierselbst eingerichtet zu haben, genau so wie es Herr von Ziemsssen in dem so eben erschienenen Band XXIII, p. 16 seines Archivs für klinische Medicin, mit seinem klinisch-medicinischen Seminar seit Kurzem gemacht hat: „Wer“, so sagt v. Z., „seine wissenschaftliche Bildung auf der Universität abgeschlossen wähnt, wer die relativ kleine Summe von Kenntnissen, welche er in das ärztliche Wirken mitbringt, als genügend für sein Leben erachtet, der wird nie ein denkender Arzt, selbst nicht einmal ein sogenannter guter Praktiker werden. Diesen Sinn für Bücher- und Journalstudien, dieses lebendige Bedürfniss nach literarischer Nahrung soll das klinische Seminar mit anregen. Regelmässig jede Woche vereinigt ein Abend die Mitglieder des Seminars in der Institutsbibliothek. Referate und Kritiken über Journalaufsätze oder grössere Arbeiten, Mittheilungen der Ergebnisse eigener Versuche und Discussionen folgen sich in lebendigem Wechsel.“ —

So sind wir also in demselben Streben genau zu denselben Einrichtungen gekommen und ich könnte von der Zahl der nachher zu nennenden Aerzte schon manchen nennen, welcher mir versicherte, dass grade diese Einrichtung ihm sehr gefallen habe. Ich benutzte ausserdem die im Mai 1873 gestiftete gynäkologische Gesellschaft in Dresden, welche ihre Sitzungen in unserm Institut jeden Monat ein Mal abhält, ebenfalls dazu, die Assistenten und Internen an den Vortrag eigener Arbeiten, oder die Vorzeigung von Präparaten resp. die Abgabe eines Referats über gynäkologische Schriften zu gewöhnen und viele Originalarbeiten wurden erst dann in die gynäkologische Gesellschaft gebracht, wenn wir sie wiederholt in unsern Besprechungsabenden durchgenommen hatten. Wer sich als Kliniker jemals die Mühe gegeben hat, schriftstellerische Versuche jüngerer Aerzte zu corrigiren, zu amendiren und zu vervollständigen, namentlich bei Aufgaben, die er dem Arbeitenden selbst gestellt hat, wird sicher die Erfahrung gemacht haben, dass diese Arbeit sehr zeitraubend, sehr mühselig und sehr undankbar ist. Wer aber erwägt, wie nothwendig für jeden Arzt ausser dem scharfen Denken auch die Uebung ist, seine Gedanken klar, kurz, genau und doch in leserlicher Form auszudrücken, der wird mit mir der Ueberzeugung sein, dass man als Lehrer jene Arbeit trotz ihrer Unannehmlichkeiten nicht scheuen, nicht unterlassen darf. Und ich selbst halte mich zu derselben um so mehr für moralisch verpflichtet, weil ich noch als Professor und Lehrer der gerichtlichen Medicin in Rostock durch meinen lieben Collegen und Freund Theodor Thierfelder in dieser Beziehung so manche Verbesserung und Anregung erfahren habe, für die ich ihm Zeit meines Lebens dankbar bleiben werde.

Im Folgenden sind nun alle bisherigen Internen des Instituts namentlich aufgeführt und hinter ihrem Namen ist die Zeit angegeben, welche sie im Institut zubrachten.

				Aufenthalt in Tagen.
A. Deutschland:				
1. Sachsen:	1.	Herr	Dr. Osterloh 1/XII 72—1/VII 73, dann Assistenzarzt bis 1/VII 1876	242
	2.	„	„ Lobeck 1/IV 73—31/III 74	365
	3.	„	„ Buerschaper 1/V 73—1/XI 73 . . .	185
	4.	„	„ Nippold 15/VII 73—15/IV 74 . . .	274
	5.	„	„ Francke 2/IV 74—20/X 74	201
	6.	„	„ Klemmer 2/IV 74—1/VII 75, dann Assistenzarzt bis 1/VII 1877	454

A. Deutschland:				Aufenthalt in Tagen.
1. Sachsen:	7.	Herr Dr.	Fehrmann*) 1/IV 74—30/VI 75	456
	8.	„ „	P. Naecke 1/XI 74—1/XI 75	365
	9.	„ „	Schröter 2/II 75—1/X 75	240
	10.	„ „	Klemm 3/I 75—28/III 75	84
	11.	„ „	von Mücke 1/II 75—30/VI 75	150
	12.	„ „	Werner 15/II 75—20/VI 75	126
	13.	„ „	Oehme 15/IV 75—30/IX 75	168
	14.	„ „	Nicolai 1/V 75—30/IX 75	153
	15.	„ „	Minckwitz 22/IV 75—15/XII 75	176
	16.	„ „	Thieme 1/X 75—15/III 76	167
	17.	„ „	Gerber 1/X 75—31/XII 75	92
	18.	„ „	Seyfert 1/XI 75—31/I 76	92
	19.	„ „	Schumann 1/XI 75—23/III 76	144
	20.	„ „	W. Hesse 1/XI 75—28/XI 75	28
	21.	„ „	C. Schubarth 28/XII 75—18/IX 76	265
	22.	„ „	F. R. Schulze 11/II 76—13/IV 77	427
	23.	„ „	S. A. Fischer 1/IV 76—31/V 76	61
	24.	„ „	Gelpke 1/IV 76—31/V 76	61
	25.	„ „	Werthschitzky 4/IV 76—1/X 76	183
	26.	„ „	R. Wolf 29/VIII 76— 29/IX 76	30
	27.	„ „	Krauss 20/IX 76—26/III 78	552
	28.	„ „	Frommolt 14/XII 76—20/II 77	68
	29.	„ „	A. Körner 15/III 77—10/X 77	209
	30.	„ „	Becker 1/I 77— 1/VII 77	181
	31.	„ „	O. E. Lindner 1/VI 77—30/VI 77	30
	32.	„ „	H. Lindner 15/II 77—4/III 77	17
	33.	„ „	A. R. Stephan 1/IV 77—17/IX 77	170
	34.	„ „	Kindermann 1/VII 77—30/VIII 77	61
	35.	„ „	W. R. Seidel 3/VI 77—9/X 77	128
	36.	„ „	Engel 15/III 77—1/IV 77	16
	37.	„ „	Bardach 1/VII 77—12/X 77	104
	38.	„ „	Leonhardi-Asterje 1/X 77—31/XII 77	92
	39.	„ „	Bille 1/I 78—5/IV 78	95
	40.	„ „	Tenzler 25/II 78—1/VII 78, von da ab Assistenzarzt	125
	41.	„ „	Reiche 1/III 78—1/X 78	214
	42.	„ „	Heynold 1/X 78—1/XII 78	61
	43.	„ „	Kuntze 1/X 78—1/XII 78	61
	44.	„ „	Zumpe 1/X 78—1/XII 78	71
2. Preussen:	45.	Herr Dr.	Clasen (Holstein) 1/IV 76—1/VI 76	61
	46.	„ „	Möller, desgl., 2/VII 77—3/X 77	93

*) Die gesperrt gedruckten Namen geben die Herren an, welche schon eine Zeitlang privatim prakticirt hatten, ehe sie Interne wurden.

A. Deutschland:				Aufenthalt in Tagen.
2. Preussen:	47.	Herr	Dr. Weigelt (Prov. Sachsen) 1875 . . .	14
	48.	„	„ Kornfeld 1—20/IX 75 u. 1—15/II 78	20 u. 15
	49.	„	„ Dedreux (Cöln) 14/II 76—15/VI 76 . .	122
	50.	„	„ Jaffé (Posen) 1/II 76—15/VI 76 . . .	136
	51.	„	„ Meyburg (Jülich) 1/IX 76—1/VII 77, dann Assistenzarzt	303
	52.	Frl.	„ Tibertius (Rügen) 22/IV 76—15/X 76 . .	176
	53.	Herr	„ Pauly (Schlesien) 15/X 76—5/XI 76 in andere Stelle	21
	54.	„	„ Wegscheider (Berlin) 1/I 77—20/III 77	79
	55.	„	„ Nohl (Mülheim) 1/VI 77—1/IX 77 . .	92
	56.	„	„ Scharfe (Lengefeld) 26/VII 77—27/IX 77	63
	57.	„	„ Fickert (Witten) 15/IX 77—1/X 77 in Stelle	16
	58.	„	„ Schläger (Göttingen) 1/V 77—15/VI 77	46
	59.	„	„ Rausche (Magdeburg) 1/IX 77—21/XII 77	112
	60.	„	„ Niclaus (Posen) 20/IX 77—25/XII 77	96
	61.	„	„ Huck (Hagen) 8/I 78—10/III 78 . .	61
	62.	„	„ Harger (Lingen) 15/I 78—12/III 78 .	56
	63.	„	„ Hennicke (Driesen) 30/I 78—18/III 78	47
	64.	„	„ Mund (Hoyerswerda) 1/II 78—18/V 78.	87
	65.	„	„ Koch (Altona) 6/II 78—27/V 78 . .	110
	66.	„	„ Jacob (Prov. Posen) 2/III 78—9/V 78	68
	67.	„	„ Baumann (Rhpr.) 18/III 78—2/VIII 78	137
	68.	„	„ Stern (Schles.) 27/III 78—30/V 78 .	64
	69.	„	„ Troitzsch (Prov. Sachs.) 3/IV 78—6/IV 78 (Stelle)	3
	70.	„	„ Schröder (Westpr.) 2/IV 78—20/V 78 .	48
	71.	„	„ Rättig (Prov. Brdbg.) 2/V 78—25/VIII 78	115
	72.	„	„ Barckhausen (Hildesh.) 2/V 78—6/VII 78	65
	73.	„	„ Wocker (Westfalen) 21/VII 78—4/X 78	75
	74.	„	„ Hesse (Salzhausen) 6/VIII 78—1/XI 78	86
	75.	„	„ Pelizäus (Westf.) 1/X 78—1/XII 78 .	61
	76.	„	„ Demel (Schlesien) 15/X 78—19 XI 78	35
	77.	„	„ Nitze (Berlin) 1/X 78—1/XII 78 . .	61
	78.	„	„ Nebel (Coblenz) 15/X 78—31/XII 78 noch im Hause	77
	79.	„	„ Libbertz (Frankf. a./M.) 29/V 78 bis 22/VI 78	24
3. Mecklenb.:	80.	Herr	Dr. Jatzon 1/IV 73—30/VI 73	91
	81.	„	„ Fritzsche 1/X 74—1/I 75	92
	82.	„	„ Mewis 1/IV 75—1/VII 76, dann 2 Jahre Assistenzarzt	456
	83.	„	„ Weckmann 1/VI 75—1/VI 76 . . .	365

			Aufenthalt in Tagen
A. Deutschland:			
3. Mecklenb.:	84.	Herr Dr. Wendt 15/VI 76—29/VIII 76 . . .	75
	85.	„ „ Keil 23/IV 76—1/V 77	373
	86.	„ „ Reuter 19/IV 77—20/VI 77	62
4. Hamburg:	87.	Herr Dr. Weinberg 1/V 75—10/VI 75	41
	88.	„ „ Unna 1/IX 76—18/IX 76, wurde in H. Assistent	18
	89.	„ „ Rothmann 7/II 78—7/III 78 . . .	28
5. Braunschw.:	90.	Herr Dr. von Hollwede 1/V 77—30/VI 77 . . .	61
6. Sachs.-Altbg.:	91.	Herr Dr. Leidner 1/IV 78—24/VI 78	85
7. „ Weim.:	92.	Herr Dr. Zeiss 5/IV 78—25/VIII 78	142
8. Reuss:	93.	Herr Dr. Tamm 1/I 77—19/VI 77	170
9. Hessen:	94.	Herr Dr. Ziesing 4/I 77—1/III 77	55
	95.	„ „ Dörinkel 6/XII 77—10/III 78	94
	96.	„ „ Wiskemann 22/IX 77—10/X 77 . . .	18
10. Bayern:	97.	Frl. Dr. Lehmus 1/XI 75—15/VIII 76	289
	98.	Herr „ Stumpf 15/XI 77—5/III 78	110
	99.	„ „ Hahn 5/IV 78—25/VI 78	91
11. Würtemb.:	100.	Herr Dr. Wiener 15/X 75—1/II 76	108
	101.	„ „ Herdegen 1/V 77—1/V 78	365
	102.	„ „ Köstlin 5/IV 77—1/X 78	178
12. Baden:	103.	Herr Dr. Staudt 9/IV 77—21/IX 77	165
	104.	„ „ Krauss II. 9/IV 77—19/VII 77 . . .	101
	105.	„ „ Mermann 30/III 77—19/VI 77 . . .	80
B. Oestreich:			
	106.	Herr Dr. Fischel (Prag) 12/V 78—3/VIII 78 . .	82
C. Schweiz:			
	107.	Frl. Dr. Vögtlin (Zürich) 1/VIII 73—1/VI 74 .	304
	108.	„ „ Hotz (Bern) 20/XI 77—26/III 78 . .	126
	109.	Herr „ Walther (Chur) 19/XII 78—31/XII noch im Hause	12
D. Frankreich:			
	110.	Frl. Dr. H. Bulan (Amiens) 6/V 78—19/IX 78 .	136
E. Grossbritannien:			
	111.	Herr Dr. Champneys (London) 1/IV 74—1/VI 74	61
	122.	„ „ M. Dougall (Edinborgh) 4/VII 77—18/IX 77	76
F. Amerika:			
	113.	Herr Dr. R. Hesse (Brooklyn) 15/VII 75—25/IX 75	72
	114.	Miss „ Woodhull (Brooklyn) 1/III 76—1/VI 77	457

G. Russland:

			Aufenthalt in Tagen.
115.	Herr	Dr. von Hübner (Riga) 1/XI 74—1/VI 75	212
116.	„	„ Steinmann (Petersburg) 15/X 75 bis 1/II 76	108
117.	„	„ Veh (Moskau) 1/VIII 76—12/IX 76 .	43
118.	„	„ Fowelin (Lievland) 29/IX 76—20/XII 76	82
119.	Frau	„ Gontscharoff (Kalonga) 20/VII 77 bis 4/X 77	76
120.	Herr	„ Kessler (Dorpat) 6/VII 78—3/VIII 78	28

Ausser den hier genannten 120 Doctoren haben nun noch mehrere Aerzte, ohne im Hause selbst zu wohnen, an den Visiten, Operationen, Touchirstunden und Besprechungen längere Zeit theilgenommen, die ich nicht besonders aufführe. In der ganzen Reihe von 6 Jahren ist nur eine Meldung unberücksichtigt geblieben und zwar auch nur deshalb, weil die Zahl der im Hause befindlichen Externen eine sehr grosse war, als jene Meldung einging, und weil die betreffende Persönlichkeit, ein auswärtiger Arzt, bereits vorher einmal eine Zusage erhalten hatte, aber zu dem bestimmten Termin nicht gekommen war. Sonst sind bisher noch alle Bewerber um Internatsstellen zu der ihnen passenden und auf die Dauer der von ihnen gewünschten Zeit in das Institut aufgenommen worden. v. Ziemssen sagt nun in dem vorhin erwähnten Aufsatz pag. 14: „Eine facultative Thätigkeit als Volontair-Assistent, wie sie in den Krankenhäusern Sachsens auf Walther's Veranlassung eingeführt wurde, hat sich deshalb nur theilweise bewährt, weil die jungen Aerzte nach Ableistung ihrer Militairpflicht durch ihre Vermögensverhältnisse in die Praxis gedrängt wurden und die dargebotene treffliche Gelegenheit unbenützt lassen mussten. Einige wird es immer geben, welche sich die Zeit für speciellere Studien an Krankenanstalten nicht reuen lassen, nachdem sie die sämmtlichen Prüfungen bestanden haben. Aber die Zahl dieser jungen Aerzte, welche auch für wissenschaftliche Arbeiten sich Zeit lassen und höhere Interessen verfolgen, als das nackte Brodstudium, ist leider so gering, dass sie gegenüber der grossen Durchschnittszahl, welche hierzu weder Zeit noch Mittel hat, ganz ausser Betracht bleiben muss.“ Da ich der hier geäusserten Anschauung recht oft begegne und sie nicht für begründet halte, da ich vielmehr der Ansicht bin, dass wenn nur alle die jungen Aerzte, welche ihre Examina eben absolvirt haben, wüssten, mit wie geringen Mitteln sie (lediglich Ausgaben für Kleidung

und Nahrung und selbst die nicht einmal, weil ja die Sachsen von der Regierung ein Stipendium von 600 Mark p. a. erhalten) ihre Kenntnisse und Fertigkeiten befestigen und erweitern können, gewiss noch viel zahlreichere Meldungen zum Externat eingehen, so will ich nun die obige Zahl von 120 nach verschiedenen Richtungen hin vergleichen. Ich will an ihr zu beweisen versuchen, wie gross das Bedürfniss nach solchen Einrichtungen unter den Aerzten ist und will auf diese Weise dafür wirken, dass die Zahl der Anstalten, welche solche Einrichtungen treffen, immer grösser werde, weil sich zweifellos die Menge der Meldungen dadurch erheblich steigern wird. Um dies darzuthun, müssen wir zunächst die Zahl 120 auf die Jahre 1872—78 mit Hülfe obiger Aufenthaltsangaben vertheilen, so finden wir Interne:

1872	die Zahl der neu Eingetretenen			1	u. es blieben aus d. J. vorher			0	Summa	
1873	„	„	„	5	„	„	„	„	1	„ 6
1874	„	„	„	7	„	„	„	„	3	„ 10
1875	„	„	„	22	„	„	„	„	5	„ 27
1876	„	„	„	19	„	„	„	„	9	„ 28
1877	„	„	„	32	„	„	„	„	6	„ 38
1878	„	„	„	36	„	„	„	„	3	„ 39

Diese rasche und erhebliche Zunahme hat sich entwickelt, ohne alle und jede Einladung durch medicinische Blätter, nur indem Diejenigen, welche als Interne im Institut gewesen waren, uns andere Collegen zuschickten. Hätten wir den Weg der Annonce durch die Berliner klinische Wochenschrift oder durch Börner's Zeitschrift oder andere Blätter betreten wollen, so würde die Zahl sicher viel grösser gewesen sein. Manche sind durch meinen Vortrag auf der Hamburger Naturforscherversammlung überhaupt erst auf das Internat aufmerksam gemacht worden.

Vergleichen wir nun mit obigen Zahlen die Zahlen der Mediciner an kleineren deutschen incl. schweizerischen Universitäten und berechnen die Zahl der gynäkologischen Zuhörer nach meinen Erfahrungen in Rostock, so ergiebt sich Folgendes:

Ich war 17 Semester in Rostock (April 1864 bis October 1872) und habe in diesen $8^1/_2$ Jahren 236 Inscriptionen von Zuhörern gehabt, also 14 pro Semester im Durchschnitt. Da aber viele sowohl die Collegia als die Klinik wiederholt belegten, so fanden jene 236 Inscriptionen von nur 78 verschiedenen Studenten statt, d. h. jeder hat etwa 3 Mal bei mir belegt, also kamen pro Semester 4,6

oder im Jahre 9 neue Mediciner. Die Zahl der Mediciner Rostocks beträgt durchschnittlich 36 — nehmen wir an, dass immer zwei Semester an der Gynäkologie betheiligt sind, so sind dies 25% aller, ebenfalls = 9. Berechnen wir auf dieselbe Weise die Zahl dieser Mediciner für

	Besuch	Kliniker	in 6 Jahren
Basel	71	18	108
Kiel	84	21	126
Jena	91	23	138
Marburg	93	23	138
Halle	95	24	144

Daraus ergiebt sich also, dass der Andrang zum Internat hierselbst genau ebenso gross war, wie der Besuch der gynäkologischen Kliniken an den kleineren deutschen Universitäten.

Fragen wir nun weiter, wie gross die Zahl der aus Sachsen stammenden, also zu einem Regierungsstipendium Berechtigten, im Vergleich zur Zahl der jährlich approbirten überhaupt ist, so giebt uns die Angabe in dem ersten Bericht des K. S. Landes-Medicinal-Collegiums (Dresden 1869) p. 91, wonach 1867 in Leipzig 35 junge Aerzte promovirt (d. h. approbirt) wurden, den einzigen Anhalt zu dieser Berechnung. Nehmen wir an, dass die Zahl der für Sachsen jährlich approbirten Aerzte ziemlich dieselbe geblieben sei, so würden auf 6 Jahre 210 kommen; von diesen sind (diejenigen abgezogen, welche vor ihrem Eintritt in das Institut schon kürzere oder längere Zeit privatim practicirt hatten) 38 oder über 18% aller Approbirten doch noch Interne geworden, d. h. so viele haben die Nothwendigkeit empfunden, sich in der Gynäkologie noch weiter auszubilden, als es ihnen auf der Universität möglich war. Wenn man nun erwägt, dass ein grosser Theil der Mediciner sich nicht in dem Maasse für Gynäkologie interessirt, um sie nach dem Abgang von der Universität specieller zu cultiviren, dass aber gewiss ebenso viele sich auch für Chirurgie und innere Medicin noch Zeit zu weiteren Studien gönnen würden, wenn ihnen nur die Gelegenheit dazu geboten würde, so kommen wir zu dem Resultat, dass fast die Hälfte aller jungen Aerzte die Vorzüge des Internats sich zu Nutze machen würden. Wären es aber wirklich auch nur 18%, so hätte man doch kein Recht, diese Zahl als kaum der Rede werth anzusehen, denn es sind doch offenbar diejenigen Aerzte, welche die

meiste Einsicht haben, wie es mit ihrem Wissen und Können beschaffen ist. Mit den Fortbildungskursen, die seit einigen Jahren in Berlin für practische Aerzte eingerichtet sind, ist uns ein Vergleich dadurch erschwert, dass nicht die Zahl der Theilnehmer an jedem einzelnen Kurse notirt, sondern nur angegeben ist, es hätten an dem Herbstcyclus von 1878 nahezu an 50 Collegen theilgenommen; doch ist angegeben, dass die Zahl der Theilnehmer in der Gynäkologie die für einen solchen Kurs festgesetzte Ziffer um ein so Bedeutendes überschritten habe, dass bei rechtzeitig vorhandener Uebersicht unbedingt ein Nebenkurs hätte eingerichtet werden müssen. Nehmen wir also nach dieser Angabe etwa 20 Theilnehmer an und berechnen für ein Jahr 40, so sind in unsrer Anstalt im Jahre 1878 folgende bereits früher in eigener Praxis thätig gewesene Herren als Interne beschäftigt worden: 1) Dr. Bille 95 Tage; 2) Dr. Harger 56 Tage; 3) Dr. Kornfeld 14 Tage; 4) Dr. Koch 109 Tage; 5) Dr. Rothmann 28 Tage; 6) Dr. Jacob 68 Tage. 7) Dr. Stern 64 Tage; 8) Dr. Libbertz 24 Tage; 9) Dr. Kessler 28 Tage; 10) Dr. Hesse 86 Tage; 11) Dr. Heynold 61 Tage; 12) Dr. Pelizaeus 61 Tage; 13) Dr. Demel 35 Tage. Der Durchschnitt ihres Aufenthaltes betrug 56 Tage oder 8 Wochen. Alle haben im Hause gewohnt und alle Pflichten als Interne erfüllt, die ihnen durch die Instructionen vorgeschrieben waren. Demnach hat das Institut in einem Jahr auch eben so vielen practischen Aerzten Fortbildung in der Gynäkologie gewährt, als in einen Kurs in Berlin aufgenommen werden: der Aufenthalt jener Aerzte war jedoch durchschnittlich um zwei Wochen länger als die Dauer jener Kurse. Dem Vertreter jener Berliner Fortbildungskurse, Herrn Dr. M. Rosenberg, darf ich wohl den Wunsch aussprechen, dass derselbe in Zukunft noch genauere statistische Mittheilungen über die einzelnen Kurse gebe wie bisher. Aus allem Vorstehenden wird aber als sicher zu entnehmen sein, dass die von uns geschilderten Einrichtungen des Internates für junge und ältere Aerzte an Krankenhäusern einem dringend empfundenen Bedürfniss entsprechen und die Zahl der Theilnehmer an denselben von Jahr zu Jahr zunehmen werde. Als besten Beweis dafür sehe ich auch den Umstand an, dass nach einer so eben erschienenen Mittheilung des Preussischen Kultusministeriums (vergl. Berliner klinische Wochenschrift 1879, Nr. 4, p. 54) eine grosse Anzahl von Krankenanstalten in allen Theilen des Landes geneigt ist,

soweit es ihre Verhältnisse gestatten, dazu beizutragen, dass jüngeren Aerzten die Gelegenheit geboten werde, ihre auf der Universität erworbenen Kenntnisse unter der Leitung der Anstaltsärzte practisch zu üben und zu vervollständigen.

Es ist bestimmt zu erwarten, dass viele Bewerber um solche Stellen sich finden werden, wenn man den für das Hospital arbeitenden Aerzten wenigstens ein Wohnzimmer in demselben einräumt. Dies ist entschieden wichtiger als die Gewährung eines Stipendiums von Seiten der Regierung, besonders deshalb, weil es dem Arzt viele kostbare Zeit spart und die Wohnung im Hause ihn erst von einem zeitweisen Zuschauer zu einem mitverantwortlichen Assistenten macht. Am wünschenswerthesten wäre es freilich, wenn jeder interne Arzt ausser der freien Wohnung auch noch ein Stipendium erhielte, damit auch für wenig Bemittelte und für diejenigen Aerzte, die nur durch beträchtliche Geldopfer sich einen Stellvertreter in ihrer Praxis verschaffen können, der Eintritt in solche Stellen möglichst erleichtert werde. Denn dass Stipendien dieser Art sowohl für den ärztlichen Stand, als für das Publicum immer ihre guten Früchte tragen, bedarf keiner weiteren Erörterung.

Schliesslich habe ich diejenigen Aufsätze noch namhaft zu machen, welche in den letzten drei Jahren aus unserm Institut hervorgegangen sind:

1. Meyburg: Sphygmographische Untersuchungen über den Puls der Wöchnerinnen. Vorläufige Mittheilung: Centralblatt für Gynäkologie Bd. I (1877), p. 89—91.
2. Derselbe: Ausführlicher: Ueber die Pulse der Wöchnerinnen. Archiv für Gynäkologie Bd. X u. p. 114—131.
3. Dr. Mewis: Ueber Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett Syphilitischer, nebst einem Anhange über Syphilis congenita: Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie von Fasbender, Gusserow, L. Mayer und C. Schröder Band IV, Heft I, p. 10—63.
4. Winckel: Ueber eine neue Methode zur Vervollständigung des Unterrichts in der Gynäkologie. Vortrag gehalten in München am 15. September 1877.
5. Derselbe: Ein eigenthümlicher Fall von Polymyositis parenchymatosa puerperalis mit Neuritis interstitialis: Centralblatt für Gynäkologie Nr. 7, p. 145—150 (1878).
6. Derselbe: Eine bisher nicht beschriebene Form von Scheidenerkrankung: Colpitis gummosa Nr. 24, p. 569—573. Centralblatt für Gynäkologie 1878.
7. Derselbe: Anatomische Untersuchungen zur Aetiologie der Sterilität: Deutsche Zeitschrift für pract. Medicin 1877, Nr. 46.

8. Winckel: Die Pathologie der weiblichen Sexualorgane in Lichtdruckabbildungen nach der Natur in Originalgrösse. Durch anatomische und klinische Erfahrungen erläutert. Erschienen sind: Lieferung I—IV mit 12 Tafeln. 112 S. Leipzig b. Hirzel 1878.

Am Ende dieser Uebersicht hat der Unterzeichnete noch die angenehme Pflicht zu erfüllen, dem hohen Königlichen Ministerio des Innern öffentlich den aufrichtigsten Dank auszusprechen, für die weise Fürsorge und das jederzeit gleiche Wohlwollen, welche Dasselbe dem Institut auch in diesem Triennium bewiesen hat.

Dresden. **F. Winckel.**

I. Statistik.

Bearbeitet von Dr. Meyburg, erstem Assistenten des Entbindungs-Instituts.

Bericht über die Ereignisse im Jahre 1876.

A. Statistik.

Bei Ausarbeitung der Berichte über die Ereignisse der Jahre 1876—1878 habe ich in der Hauptsache die in den bereits erschienenen Bänden der Berichte und Studien enthaltenen Statistiken zur Richtschnur genommen und besonders die Reihenfolge der Untersuchungen innegehalten, welche die Statistik des Jahres 1873 zeigt. Es gab mir diese Massregel die Möglichkeit, später leichter einen Vergleich anstellen zu können über die Entwickelung und die Erfolge der Anstalt in dem Zeitraume 1876—1878, besonders über die Mortalitätsverhältnisse des Spitals seit Einführung eines energischen und peniblen Desinfectionsverfahrens. Es hatte die Bearbeitung des Materials aus den letzten drei Jahren und das Ergebniss der Vergleichung derselben für mich speciell noch dadurch Interesse, dass ich in der Lage gewesen bin, zum weitaus grössten Theile die bedeutenderen Vorkommnisse alle selbst zu beobachten und eingeführte Neuerungen in der Behandlungsweise der Pfleglinge mit durchzuprüfen.

a) Personalverhältnisse.

Die Geburtsfrequenz, welche im Jahre 1873 zum ersten Male die Zahl 1000 überschritt, ist seitdem stets in gleicher Höhe geblieben; nur geringe Schwankungen sind in der Geburtsziffer zu notiren. Im Jahre 1876 fanden 280 als Schwangere Aufnahme und Verpflegung; von diesen wurden 16 vor ihrer Entbindung entlassen. Die Zahl der Entbundenen betrug 1058, die Zahl der Neugeborenen 1071.

Der Beschäftigung resp. der Berufsthätigkeit nach vertheilten sich die in der Anstalt Hülfe Suchenden und Entbundenen auf folgende Klassen:

142	verheirathete Frauen	= 13,4 %
521	Dienstmädchen (421) und Aufwärterinnen (29)	= 49,2 %
99	Näherinnen (85), Putzmacherinnen (3), Blumenarbeiterinnen (11)	= 9,3 %
144	Handarbeiterinnen (44) und Fabrikarbeiterinnen (100)	= 13,6 %
41	Wittwen und Geschiedene	= 3,9 %
14	Köchinnen	= 10,4 %
18	Plätterinnen	
28	Wäscherinnen	
8	Verkäuferinnen	
13	Wirthschafterinnen	
3	Kellnerinnen	
15	lebten bei den Eltern	
12	waren in der geheimen Abtheilung	
1058		= 100 %

Die Tabelle weist eine erfreuliche Zunahme der verheiratheten Frauen um 1 % auf; im Grossen und Ganzen aber zeigt dieselbe, dass das Institut noch überwiegend von solchen Personen besucht wird, die sich in Folge ihrer Stellung schweren Arbeiten unterziehen müssen (Dienstmädchen, Fabrik- und Handarbeiterinnen) oder die ihr Leben einem Berufe widmen, welcher für ihre Gesundheit die höchsten Schädlichkeiten mit sich führt und auf die Entwickelung des Knochenbaues und des Körpers die nachtheiligsten Einwirkungen ausübt (Näherinnen, Plätterinnen, Putzmacherinnen etc.). — Somit sind die Ursachen, auf welche die vielen Geburts- und Wochenbettsanomalieen zurückzuführen sind, nicht vermindert worden, und erklären die schlechten Ernährungs- und Constitutionsverhältnisse der Mütter auch die Thatsache, die sich bei den Untersuchungen, die Kinder betreffend, ergiebt, dass unter denselben verhältnissmässig viele unzeitig oder frühzeitig geborene, todte Früchte und unter den im Hause Verstorbenen zum grössten Theile frühzeitige Kinder sich befinden.

Nicht besser, wie in den früheren Jahren, liegen die Verhältnisse 1876 in Bezug auf die Zahl derjenigen Gravidae, die sich kurz vor der Entbindung die nöthige Pflege angedeihen lassen konnten. Es war damals nur ein Viertel der meist unehelich Geschwängerten, die Schutz im Institute gefunden hatten. Jetzt überschreitet die

Zahl auch 280 nicht, also fast $^3/_4$ der im Hause Entbundenen kamen wiederum erst als Kreissende in der Anstalt an.

Von diesen 280 lebten vor ihrer Niederkunft in dem Hause bis

1 Tag	=	11	Gravidae
2 Tage	=	16	„
3 Tage	=	12	„
1 Woche	=	39	„
2 Wochen	=	53	„
3 Wochen	=	33	„
1 Monat	=	32	„
2 Monate	=	64	„
3 Monate	=	19	„
4 Monate	=	1	„

Die Gesammtzahl der Verpflegtage der Hausschwangeren war bis zu ihrer Entbindung 6449 Tage, also pro Kopf 23,0 Tage. Die Zahl der Verpflegtage derselben als Wöchnerinnen betrug 3328, also im Durchschnitt 11,9 Tage pro Kopf.

Für alle unsere Schwangeren und Wöchnerinnen waren erforderlich 19381 Verpflegtage, so dass also auf jeden Kopf durchschnittlich 18,0 Tage kommen bei einer Frequenz von 1077 Gravidae und Puerperae. — Nehmen wir die Tage, welche zur Verpflegung der Wöchnerinnen allein nöthig waren, zusammen und suchen den Durchschnitt, so ergiebt sich die Summe von 16053, so dass durchschnittlich auf jede Wöchnerin 15,1 Verpflegungstage kommen.

Was das Alter der 1058 Puerperae anbelangt, so fanden sich zwischen

15—20	Jahren	194	Wöchnerinnen	= 18,3 %
20—25	„	466	„	= 44,0 %
26—30	„	243	„	= 22,9 %
30—35	„	103	„	= 9,7 %
35—40	„	30	„	= 2,8 %
40—45	„	12	„	= 1,1 %
45—50	„	1	„	= 0,09 %
Unbestimmt		9	„	= 0,8 %
		1058		= 100 %

Es erhellt hieraus, dass die entschieden grösste Zahl der Entbundenen in den Jahren von 20—25 stand und dass der Procentsatz fast gleich ist dem von 1873, wo 45,4 % verzeichnet sind. Auffallend

ist der Abfall von 9,7 % auf 2,8 % in dem Alter zwischen 30 und 40 Jahren vor und nach 35 Jahren, der sich in den früheren Jahren nicht so schroff erwies, sondern nur von 9,2 % auf 5,8 % war.

Von diesen 1058 Wöchnerinnen hatten die Geburt durchgemacht

als:	I parae	570	Frauen		= 53,8 %
	II „	290	„	454 plurip.	= 42,9 %
	III „	100	„		
	IV „	34	„		
	V „	30	„		
	VI „	12	„	34 multip.	= 3,21 %
	VII „	7	„		
	VIII „	8	„		
	IX „	2	„		
	X „	3	„		
	XI „	2	„		
		1058			= 100 %

Es findet sich also, dass gerade, wie im Jahre 1873 5 Erstgebärende auf 4 Mehrgebärende kommen, und dass das Verhältniss der Erst- zu den Mehr- und Vielgebärenden sich verhält wie 16,7 : 13 : 1. —

Die jüngste Erstgebärende (Nr. 331) war 15 Jahre; die älteste (Nr. 992) war 40 Jahre alt. Die älteste der im Jahre 1876 Entbundenen war eine 46jährige Fünftgebärende.

Die 1058 Parturientes gebaren 1071 Kinder und zwar kamen:

1045 mit je 1 Frucht
13 mit Zwillingen

nieder, also 1,2 % oder 1 : 81,39, ein Resultat, welches das gewöhnlich angegebene Verhältniss der Zwillingsgeburten zu den einfachen Geburten etwas übersteigt.

Die Gesammttodesfälle erreichten die Zahl 114 = 10,6 %.

Unter diesen waren:

unzeitig geboren			19 = 1,77 %
macerirt	5	18	= 1,68 %
macerirt und unzeitig	13		
frisch abgestorben			35 = 3,26 %
asphyctisch und nicht belebt			5 = 0,46 %
in der Anstalt verstorben			37 = 3,45 %
hiervon frühzeitig	19	= 37	114 = 10,62
ausgetragen	18		

Entlassen wurden also 957 Kinder = 89,38 %.

Im Vergleich mit den früheren Resultaten unserer Anstalt fällt uns in diesem Jahre die grosse Menge der unzeitigen und macerirten Kinder auf, die 1,68 % ausmachen; rechnen wir noch hinzu die unzeitig Geborenen, so erhalten wir einen Procentsatz in der Höhe von 3,5 %, eine Ziffer, die bisher noch in keinem Bericht so hoch gewesen ist.

Bei den Geburten der 35 frisch abgestorbenen Früchte machte sich 26 Mal instrumentelle oder manuelle Hülfe nöthig und zwar:

8 Mal Perforation, 6 Mal Anlegung des Forceps, 1 Mal Wendung, 2 Mal Extraction, 1 Mal Expression, 8 Mal war die Geburt mit Prolaps der Nabelschnur complicirt.

Zu dem kommt, dass noch 3 der Todtgeborenen frühzeitige Früchte waren: also nur bei $\frac{1}{5}$ der inter partum Verstorbenen verlief die Geburt ohne jede schwerere Complication und Gefährdung des kindlichen Lebens.

Weiterhin muss es auffallen, dass mehr wie die Hälfte der im Hause Gestorbenen wiederum frühzeitige Kinder waren, so dass es keinem Zweifel unterliegen kann, dass die Anstalt ihre Sterblichkeit zum grossen Theil der Zahl der früh- und unzeitigen Geburten verdankt, welche wieder mit der Herkunft und der Ernährungsweise der Mütter in Wechselbeziehung stehen.

Und dennoch ist der Gesammt-Kinderverlust im Vergleich zu anderen Anstalten kein hoher, sondern eher ein geringer zu nennen, wie eine Vergleichstabelle mit München und Strassburg klar legen soll. Es starben

	München	Strassburg	Dresden
vor der Geburt	3,3 %	5,7 %	3,45 %
inter partum	3,7 %	2,3 %	3,72 %.
später	4,0 %	9,1 %	3,45 %
Gesammtverlust	11,0 %	17,1 %	10,62 %

Wir bleiben also gegen München um 0,4 %
gegen Strassburg um 6,4 %
zurück.

Was das Geschlecht der Neugeborenen betrifft, so wurden 545 Knaben und 516 Mädchen geboren, ein Verhältniss wie 1,1 : 1,0.

10 Mal wurde das Geschlecht nicht notirt, weil entweder die Frucht zerstört oder bereits abgegangen war.

Was die Wöchnerinnen selbst betrifft, so wurden

gesund nach Hause entlassen 1036 Puerperae
in's Krankenhaus verlegt 7 „
es starben im Hause 15 „

Von den in's Krankenhaus Verlegten waren 5 an Lues, 1 an Scabies und 1 an Ischias erkrankt, dieselben wurden von dort geheilt entlassen. Die Todesursache bei den Verstorbenen war in

10 Fällen Puerperalfieber
3 „ Eclampsie
1 Fall Lufteintritt in eine Vene
1 „ putride Pneumonie
15 Fälle = 1,4 %.

b) **Schwangerschaftsanomalieen.**

Es war früher im I. Bande der Berichte und Studien darauf aufmerksam gemacht, dass wir bisher stets nur wenige Anomalieen der Schwangerschaft constatiren konnten und wurde dies mit der Thatsache zu erklären gesucht, dass nur $^1/_4$ unserer Pfleglinge als Gravidae zur längeren Beobachtung kämen. Ich habe nun nicht, wie dies früher geschehen, die Journale der Hausschwangeren allein zur Statistik verwerthet, sondern alle Journale überhaupt und die in den Rubriken „Constitution und Habitus“ „etwa vorhandene Krankheiten“ enthaltenen Notizen sowohl, wie die anamnestischen Aufzeichnungen verwerthet. So fand sich bald, abgesehen von den gewöhnlichen Schwangerschaftsbeschwerden, eine viel grössere Menge von Anomalieen. Es wurden bei unseren Pfleglingen 408 Anomalieen notirt und zwar:

1) Affectionen der Vulva: 21 Mal =

Spitze Condylome: Nr. 346. 920.
Breite Condylome: Nr. 5. 95. 183. 186. 292. 765. 898.
Oedem d. Labia majora: Nr. 474. 765.
Oedem d. Nymphen: Nr. 474. 498.
Ulcera am Frenulum: Nr. 498.
Starke Narben am Septum: Nr. 272. 366. 379. 410. 445. 458. 545.

2) Affectionen der Vagina: 24 Mal =

Lageveränderung: Nr. 180. 266. 275. 288. 338. 386. 445. 472. 491. 499. 561. 723. 996.

Colpitis starken Grades: Nr. 366. 697. 795. 931. 940. 955. 967. 1037.
Mycosis vaginae: Nr. 379.
Cyste der Vagina: Nr. 886.
Blasenscheidenfistel: Nr. 454.

3) Affectionen des Uterus: 70 Mal =

Entzündungen (fluor albus): Nr. 2. 26. 27. 36. 52. 55. 64. 84. 87. 89. 93. 103. 115. 117. 121. 135. 146. 149. 154. 158. 186. 188. 264. 288. 294. 299. 338. 374. 475. 481. 510. 545. 547. 554. 561. 682. 685. 690. 692. 697. 704. 711. 713. 726. 735. 747. 748. 770. 787. 795. 821. 848. 864. 871. 872. 885. 886. 890. 901. 911. 931. 941. 996. 1006. 1017.
Blutungen aus dem Uterus: Nr. 53. 691. 932.
Neubildungen: Nr. 53 (Myom). 699 (Polyp).

4) Affectionen der Abdominalorgane: 9 Mal =

Albuminurie: Nr. 4. 440. 487. 538. 942. 944.
Magencatarrh: Nr. 53. 414. 901.

5) Affectionen der Respirationsorgane: 26 Mal =

Ozaena: Nr. 203. 335.
Rachencatarrh: Nr. 396.
Laryngitis: Nr. 51. 149. 184. 312. 451. 473. 778. 934.
Bronchitis: Nr. 51. 178. 300. 347. 381. 428. 469. 550. 560. 569. 675. 810. 836. 897. 1007.

6) Affectionen des Gefässsystems: 146 Mal =

Herzfehler: Nr. 647.
Struma: Nr. 4. 311. 333. 341. 354. 370. 389. 391. 474. 897. 902.
Varicen: Nr. 8. 13. 16. 24. 36. 45. 59. 64. 85. 103. 105. 133. 139. 153. 170. 199. 200. 202. 210. 214. 226. 235. 236. 237. 250. 253. 260. 265. 276. 288. 294. 308. 312. 329 335. 339. 347. 351. 377. 395. 406. 409. 424. 455. 472. 480. 491. 497. 514. 520. 544. 545. 548. 554. 557. 560. 685. 695. 713. 744. 749. 767. 770. 771. 778. 788. 797. 816. 894. 897. 931. 939. 940. 945. 952. 954. 955. 965. 978. 979. 994. 996. 1007. 1008. 1011. 1015. 1017. 1036.

Oedeme: Nr. 4. 8. 64. 87. 121. 158. 189. 245. 250. 277. 299. 323. 335. 341. 366. 385. 406. 416. 480. 492. 534. 544. 548. 560. 683. 685. 744. 749. 767. 770. 788. 867. 893. 901. 913. 916. 917. 927. 929. 1000. 1004. 1011. 1014. 1017. 1033. 1049.

7) Affectionen des Gehirns: 12 Mal =
Stupidität: Nr. 401. 726.
Schwindel: Nr. 55. 438. 940.
Epilepsie: Nr. 369. 385. 401. 911. 967.
Eclampsie: Nr. 585. 712.

8) Affectionen der Sinnesorgane: 6 Mal =
Conjunctivitis: Nr. 153. 364.
Blepharitis: Nr. 536.
Hemeralopie: Nr. 883.
Verletzungen: Nr. 148. 401.

9) Affectionen der Haut: 17 Mal =
Pityriasis: Nr. 264. 341. 558.
Herpes: Nr. 323.
Eczema: Nr. 59. 231.
Psoriasis: Nr. 561.
Scabies: Nr. 266. 312. 442.
Purpura: Nr. 14. 474.
Lupus: Nr. 520.
Ulcera pedum: Nr. 98.
Drüsenabscess: Nr. 41. 366.
Lipom der Decken: Nr. 1008.

10) Affectionen der Brüste: 1 Mal =
Mastitis: Nr. 616.

11) Affectionen der Knochen, Gelenke und Murskeln: 11 Mal =
Kyphoscoliose: Nr. 242. 386. 878. 884. 942. 971.
Pes varo-equinus: Nr. 23.
Genu valgum: Nr. 191.
Hydrops bursae praepat.: Nr. 360.
Rheuma: Nr. 415. 418.

12) Constitutionelle Erkrankungen: 18 Mal =
Chlorose: Nr. 135.

Anaemie: Nr. 234. 366. 410. 428.
Syphilis: Nr. 5. 95. 165. 263. 292. 478. 537. 552. 596. 682. 765. 934. 967.

13) Fehlerhaftes Verhalten der Frucht: 47 Mal =

Nabelschnurgeräusch: Nr. 56. 126. 158. 249. 299. 348. 380. 385. 424. 474. 514. 561. 683. 685. 714. 743. 744. 746. 755. 759. 763. 765. 767. 769. 771. 778. 790. 791. 794. 795. 811. 818. 826. 832. 858. 860. 863. 876. 885. 890. 914. 915. 916. 917. 943. 965. 990.

Es geht also hieraus hervor, wie wenige der zur Geburt Kommenden gesund gewesen sind und von welch üblem Einfluss die schlechten Ernährungs- und Wohnverhältnisse auf unsere Pfleglinge waren: stellt sich doch die Zahl der Anomalieen auf 38,6 %.

c) Vorgänge bei der Geburt.

Die Statistiken der vorigen Jahre stimmten mit den Untersuchungen von Villermé, welcher die meisten Geburten in den Monaten Februar und März beobachtete, nicht immer überein, indem die höchste Geburtsfrequenz auf die verschiedensten Monate fiel (meist April, Mai und Juli).

In diesem Jahre waren im Monate Mai die meisten Geburten, die wenigsten im August, und die Vertheilung der 1058 Geburten auf die einzelnen Monate war folgende:

Januar	85	274 = 26 %	Juli	82	248 = 23,4 %
Februar	96		August	76	
März	93		September	90	
April	89	281 = 26,5 %	October	79	255 = 24,1 %
Mai	105		November	88	
Juni	87		December	88	

Diesmal war es also das II. Quartal, welches die meisten Geburten brachte, während seit 1873 2 Mal das I. und 1 Mal das III. Quartal die grösste Frequenz aufwies. Ueberhaupt zeigt sich die Vertheilung der Geburten auf die einzelnen Monate und Quartale bei Vergleich der Resultate an unserem Institute als eine so ungleichmässige, dass man wohl kaum bestimmte Monate als Saisonmonate betrachten kann.

Der Eindruck, den ich während meiner Thätigkeit am Institute hatte, dass der überwiegend grösste Theil der Geburten in der Nachtzeit vor sich ginge, ist ein unrichtiger gewesen, da die Unterschiede kaum nennenswerthe sind.

Im Jahre 1876 fanden statt:

von früh	6 Uhr —	Mittags 12 Uhr	243 Geburten
„ Mittags	12 Uhr —	Abends 6 Uhr	266 „
„ Abends	6 Uhr —	Nachts 12 Uhr	267 „
„ Nachts	12 Uhr —	früh 6 Uhr	282 „

Wenn sich demnach auch herausstellt, dass die Zahl der Geburten in der Nacht grösser ist, wie am Tage (549:509), so ist doch das Plus der Nacht gegen den Tag ausserordentlich gering = 3,7 %.

Was den Geburtsmechanismus anbelangt, so wurden ausgetrieben:

in I. Schädellage	631	Früchte	985	= 91,9 %
II. Schädellage	353	„		
I. Vorder-Scheitellage	3	„	7	= 0,6 %
II. Vorder-Scheitellage	4	„		
I. Gesichtslage	5	„	5	= 0,49 %
I. Steisslage	14	23 „	38	= 3,6 %
II. Steisslage	9			
I. Fusslage	6	14 „		
II. Fusslage	8			
I. Knielage	1	„		
I. Schieflage	1	3 „		= 0,29 %
II. Schieflage	2			
Traubenmole	1			
Ei als Ganzes	1			
Unbestimmt	31			
	1071			

Die 31 Fälle, in welchen die Lage nicht genau notirt ist, waren meist solche, die halb oder ganz entbunden in die Anstalt kamen, oder sie betrafen Aborte.

Zunächst interessirt uns das Verhältniss der I. Schädellage zur II. Schädellage, welches sich wie 63,1 : 35,3 erweist, oder wie 1,8 : 1,0, ein den früheren Ergebnissen der Anstalt gleiches Resultat. Auch die Beckenendlagen wurden in der gleichen Häufigkeit wie früher beobachtet, nämlich ca. 3,6 % (zu 3,9 % im Jahre 1873, 3,6 % im

Jahre 1874 und 3,25 % im Jahre 1875). Zu den 38 Fällen stellten die als Zwillingskinder geborenen Früchte 8 Fälle. Die übrigen Lagen zeigen im Vergleich zu den früheren Jahren fast denselben Procentsatz.

Schon im I. Bande der Berichte wurde darauf aufmerksam gemacht, wie wenig der geringe Procentsatz der in früheren Jahren vorgekommenen Umschlingungen der Nabelschnur Vertrauen verdiene und betont, dass mit der genaueren Journalführung dieses Vorkommniss noch einmal so oft beobachtet wurde. Die Procentverhältnisse, wie sie 1873 angegeben wurden, sind bisher mit geringen Schwankungen dieselben geblieben und beweist diese Thatsache, wie begründet der damals ausgesprochene Zweifel an der Richtigkeit der früheren Notizen war.

In dem Jahre 1876 wurden 260 Umschlingungen notirt und zwar waren dieselben folgender Art:

1 Mal um den Hals:	173 Mal	= 16 %
2 Mal „ „ „	37 Mal	= 3,5 %
3 Mal „ „ „	4 Mal	= 0,49 %
um andere Körpertheile	46 Mal	= 4,3 %

Bei 12 Geburten konnte nicht mit Sicherheit die Umschlingung nachgewiesen werden. Rechnen wir also diese Zahl von der Geburtsziffer 1071 ab, so ergiebt sich ein Verhältniss von 24,5 % oder mit anderen Worten: auf 4 Geburten kommt 1 Umschlingung. Dieses Resultat stimmt genau mit den Angaben aus dem Jahre 1873.

Was die Umschlingung um andere Theile als den Hals angeht, so sind beobachtet worden:

Umschlingungen um den Leib	8 Mal
„ „ den Arm	5 „
„ „ die Hand	1 „
„ „ die Schulter	8 „
„ „ den Schenkel	5 „
„ „ den Fuss	1 „
„ „ Hals und Fuss	1 „
„ 1 Mal um Hals und Schulter	2 „
„ 1 „ „ Hals „ Arm	3 „
„ 2 „ „ Hals „ Leib	1 „
„ 2 „ „ Hals „ Arm	5 „

Umschlingungen	2	Mal	um Hals und Schenkel	1	Mal
„	2	„	„ Arm „ Hand	1	„
„	2	„	„ Schulter u. Schenkel	1	„
„	1	„	„ Hals, Brust u. Leib	1	„
„	1	„	Ritt auf der Schnur	1	„
	1	„	um den Hals und zwi-		
„			schen Schenkel	1	„
				46	Mal

Unter den 260 Umschlingungen kamen 20 Todesfälle vor, welche folgende Tabelle ergeben:

Bei 1maliger	Umschlingung	um den Hals	11	Todesfälle	= 6,4 %
„ 2	„	„ „ „ „	3	„	= 8,0 %
„ 3	„	„ „ „ „	1	„	= 25 %
„	Umschlingung	um andere Theile	5	„	= 10,9 %

Es würde sich also ergeben ein Mortalitätsverhältniss von 1 : 13 oder ein Procentsatz von 7,7 Mortalität. —

Von den 20 Früchten, welche zu Grunde gingen, waren

macerirt	4	= 20 %
inter partum erstickt	7	= 35 %
scheintodt und nicht belebt	7	= 35 %
im Hause gestorben	2	= 10 %

(Todesursache Phlebitis und Erbrechen.)

Es wurden demnach im Ganzen mit Umschlingungen geboren:

4 : 1059	macerirt	= 0,37 %
7 : 1059	todt	= 0,66 %
9 : 1059	starben später	= 0,8 %

Vergleichen wir diese Zahlen mit denen der vorhergehenden Jahre und denen der anderen Kliniken, so fällt allerdings hierbei auf, dass die Ziffer für die in den ersten Tagen post partum Verstorbenen sehr hoch ist, so dass das Durchschnittsverhältniss von 1 % für Todtgeborene und später Verstorbene zusammen mit 1,46 % fast um die Hälfte überschritten ist.

Das Verhältniss der mit Umschlingung macerirt Geborenen zu Allen mit Umschlingung Geborenen ist wie 1 : 65; dagegen das der ohne Umschlingung macerirt Geborenen zu denen ohne Umschlingung geborenen Kinder wie 1 : 57. Dennoch stimmen unsere

Zahlen fast genau mit den Hecker'schen mit 1 : 64 in Bezug auf den ersten Vergleich.

Wenn wir weiter auf das Vorkommen der Umschlingungen übergehen, so fanden wir dieselben unter den 1046 Parturientes:

bei Erstgebärenden	127 Mal			=	12,1 %
„ Zweitgebärenden	74	119 Mal		=	7,0 %
„ Drittgebärenden	23			=	2,2 %
„ Viertgebärenden	11	= 11,2 %		=	1,0 %
„ Fünftgebärenden	11			=	1,0 %
„ Multiparen	14	„		=	1,3 %

oder die Erstgebärenden verhalten sich mit und ohne Umschlingung wie 12,7 : 57,0 oder wie 1 : 4,5. Die Pluriparen wie 11,9 : 45,4 oder wie 1 : 3,9. Die Multiparen wie 1,4 : 3,4 oder wie 1 : 2,4. Das Verhältniss der I. und II. Gebärenden zu einander bei Umschlingung verhält sich für dieses Jahr wie 1 : 1,8.

Diese Zahlen lassen den Schluss zu, dass mit der grösseren Häufigkeit der Geburten und der damit in Zusammenhang stehenden grösseren Erschlaffung der Uteruswände die Zahl der Umschlingungen zunimmt, so dass wir bei Mehrgebärenden ein doppelt so häufiges Vorkommen constatiren können.

Wie aber ist's mit der Frage, ob die Länge der Nabelschnur und die Einsenkungsstelle derselben in die Placenta oder das Gewicht des Kindes von Bedeutung für die Umschlingung sind? Die darauf angestellten Untersuchungen ergaben:

Es wurden im Jahre 1876 Nabelschnüre notirt zwischen:

20	und	30	Cm.	10	=	0,93 %
30	„	40	„	106	=	9,8 %
40	„	50	„	320	=	29,9 %
50	„	60	„	342	=	31,9 %
60	„	70	„	184	=	17,7 %
70	„	80	„	54	=	5,0 %
80	„	90	„	15	=	1,4 %
90	„	100	„	7	=	0,6 %
100	„	110	„	2	=	0,2 %
unbestimmt				31	=	2,8 %
				1071		100 %

Demnach war die häufigste Länge die zwischen 50 und 60 Centimeter und darauf zwischen 40 und 50 Cm. Die Ziffer fällt bei Schnüren über 60 Cm. schroff, fast um die Hälfte ab, und ebenso auffallend ist die verhältnissmässig hohe Zahl der Schnüre zwischen 30 und 40 Cm. nämlich 9,8 %.

Ganz anders ist die Tabelle der Nabelschnüre, welche Umschlingungen gemacht. Es waren lang:

	20—30	Centim.	1 =	0,38 %
	30—40	„ nur	7 =	2,7 %
	40—50	„ nur	36 =	13,9 %;
dagegen	50—60	„	90 =	34,0 %
	60—70	„	85 =	32,7 %
	70—80	„	23 =	9,0 %
	80—90	„	11 =	4,2 %
	90—100	„	5 =	2,0 %
	über 100	„	1 =	0,39 %
	unbestimmt	„	1 =	0,39 %
			260	

Die Differenz ist sehr in die Augen springend. Aeusserst gering ist das Vorkommen der Nabelschnüre zwischen 20 und 50 Cm., welches zu allen nichtumschlungenen Schnüren dieser Länge sich verhält 1 : 9,8.

Bei Schnüren zwischen 50 und 60 Cm. = 1 : 3,8

1 : 2,2 { 60 „ 70 „ = 1 : 2,16
{ 70 „ 80 „ = 1 : 2,3

1 : 3,9 { 80 „ 90 „ = 1 : 1,3
{ 90 „ 100 „ = 1 : 1,4

Es lässt sich demnach aus dieser Tabelle der an und für sich schon plausible Schluss ziehen, dass mit dem Vorkommen langer Schnüre die Zahl der Umschlingungen zunimmt.

Ingleichen scheint die Einsenkungsstelle der Placenta nicht gleichgültig zu sein für das Zustandekommen der Umschlingungen. Ich notirte unter den aufgezeichneten Nabelschnurbefunden:

961 Mal eine seitliche resp. centrale Insertion
50 „ eine marginale Insertion,

also ein Verhältniss wie 19,2 : 1, während unter den umschlungenen Nabelschnüren

221 laterale und 35 marginale

zur Beobachtung kamen, also ein Verhältniss wie 6,3 : 1.

Von den 260 umschlungenen Schnüren waren 3 velamentös inserirt von überhaupt 10 velamentösen Insertionen bei 1071.

Die Beobachtung des Jahres 1873, dass die Umschlingung von der Mitte der Gravidität an ziemlich gleichmässig vorkomme, hat sich in diesem Jahre auch bestätigt. Wir fanden nämlich fast dieselben Werthe und zwar Kinder:

				mit Umschlingung		
von	1000—1500	Gramm	12 in	1,1 %	: 2 =	0,77 %
	1500—2000	„	36 „	3,3 %	: 6 =	2,3 %
	2000—2500	„	104 „	9,7 %	: 28 =	10,8 %
	2500—3000	„	326 „	30,4 %	: 88 =	34,0 %
	3000—3500	„	379 „	35,4 %	: 99 =	37,7 %
	3500—4000	„	164 „	15,3 %	: 33 =	12,9 %
	4000—4500	„	19 „	1,7 %	: 4 =	1,6 %
	4500—5000	„	2 „	0,2 %	: 0 =	0 %
	unter 1000	„	29 „	2,7 %	: 0 =	0 %
			1071	100 %		260

Diese Zahlen sind also so unbedeutend verschieden, dass man diesen Unterschied nicht betonen darf, sondern annehmen muss, dass die Bewegungen der Frucht nicht durch die geringere Beweglichkeit derselben, welche in den letzten Monaten die relativ kleinere Quantität des Fruchtwassers bedingt, sonderlich beeinträchtigt werden.

Die Operationen, die bei Umschlingungen sich nöthig machten, beweisen, dass diese Anomalie für das Leben des Kindes nicht gleichgültig ist.

Es wurden angewandt bei 21 Fällen also in 8 % der Fälle 10 Mal der Forceps, 7 Mal Ritgen'scher Griff, 1 Mal Kristeller'sche Expression; ausserdem wurden 2 Mal Nabelschnurrepositionen gemacht, 1 Mal Wendung und 1 Mal Perforation und Cranioklasie. 14 Mal war Meconium im Fruchtwasser, also in 5,4 % der Umschlingungsfälle. — 24 Kinder wurden asphyctisch geboren und belebt, also in 9,2 % der Fälle.

Was die Länge der Nabelschnüre betrifft, so war in diesem

Jahre die längste Schnur 106 Centimeter lang. Dieselbe war umschlungen. Die kürzeste mass 10 Centimeter.

Wahre Knoten wurden 5 Mal beobachtet. Dieselben waren jedoch leicht beweglich und ohne Bedeutung für das Leben der Früchte. In 2 Fällen war hierbei noch die Nabelschnur in den Längen von 76 resp. 60 Centimeter je 2 Mal um den Hals des Kindes geschlungen; einmal war eine 1malige Halsumschlingung bei einem 73 Centimeter langen Strang notirt; endlich war dieselbe einmal 91 Centimeter lang und bei einem in II. Fusslage geborenen Zwillingskinde zugleich noch um den Hals geschlungen. Das Kind ritt auf der Schnur. Diese Anomalie war also in 80% der Fälle mit Nabelschnurumschlingung complicirt.

Was nun die Befunde bei den Fruchtkuchen betrifft, so wurden, abgesehen von 30 Placenten, die von macerirten, unzeitigen Früchten oder von solchen stammten, die ausserhalb der Anstalt geboren waren, notirt:

Fruchtkuchen im Gewicht von	100 : 200 Gr.	5	74 = 7,1%	
	200 : 300 „	18		
	300 : 400 „	51		
	400 : 500 „	232	565 = 54,2%	
	500 : 600 „	333		
	600 : 700 „	261	397 = 38,1%	
	700 : 800 „	100		
	800 : 900 „	22		
	900 : 1000 „	14		
	1000 : 1100 „	1		
	1360 „	1		

Es wogen also die meisten Placenten zwischen 500 und 600 Gramm, entsprechend den früheren Notizen in unserer Anstalt.

Der doppelte Rand wurde notirt in 7,5% der Fälle. Cysten in 3,2%; Placenta succent. in 1,6% aller untersuchten Placenten.

Bericht über die Ereignisse im Jahre 1877.

a) **Statistik.**

Die Frequenz der Anstalt übersteigt die Ziffer des vorigen Jahres um ein Geringes. Es fanden Hülfe im Ganzen 1091 Gebärende die sich ihrer Stellung nach in folgende Lebensklassen theilen lassen:

200	verheirathete Frauen		= 18,3 %
496	Dienstmädchen (468) und Aufwärterinnen (28)		= 45,4 %
143	Näherinnen (112), Putzmacherinnen (1) und Blumenarbeiterinnen (30)		= 13,0 %
137	Handarbeiterinnen (45) und Fabrikarbeiterinnen (92)		= 12,5 %
9	Wittwen und Geschiedene		= 0,8 %
16	Plätterinnen	106	= 9,7 %
17	Köchinnen		
7	Verkäuferinnen		
30	Wäscherinnen		
5	Kellnerinnen		
11	Wirthschafterinnen		
4	Punktirerinnen		
2	Lehrerinnen		
4	auf der geheimen Abtheilung		
10	lebten bei den Eltern		
1091			100 %

Diese Zahlen stimmen mit denen des vorigen Jahres ziemlich überein; es zeigt sich eine Zunahme der Verheiratheten um 4,6 %, eine verhältnissmässig grosse Frequenz von Seiten der Näherinnen (13,0 : 9,3 im verflossenen Jahre).

Von diesen 1091 Personen fanden 262 vorher als sog. Hausschwangere in der Anstalt Aufnahme und Pflege, von denen 13 vor der Entbindung wieder entlassen wurden.

Es fanden die Verpflegung vor der Entbindung:

1 Tag	=	8 Gravidae
2 Tage	=	7 „

3 Tage	=	7	Gravidae
1 Woche	=	32	„
2 Wochen	=	54	„
3 Wochen	=	32	„
1 Monat	=	41	„
2 Monate	=	57	„
3 Monate	=	10	„
4 Monate	=	1	„
		249	

Diese 249 Gravidae nahmen während ihres Aufenthaltes 5692 Verpflegtage in Anspruch, sodass im Durchschnitt 22,9 Tage auf den Kopf kommen, der Durchschnittssumme des vorigen Jahres von 23 Tagen fast gleich. Die meisten Hausschwangeren fanden auch in diesem Jahre etwa 3 Wochen vor ihrer Entbindung Aufnahme. — Vom Tage der Niederkunft bis zur Entlassung brauchten die genannten 249 Personen 3093 Tage oder im Durchschnitt jede 12,4 Tage, einen Tag mehr wie im Jahre 1876, einen Tag weniger wie in den Jahren 1873—75. Die Gesammtsummen der Verpflegtage, welche sämmtliche Schwangeren und Wöchnerinnen erforderten, war 18268, so dass bei einer Frequenz von 1119 Personen auf den Kopf durchschnittlich 16,3 Tage fallen. Die Verpflegtagssumme für Wöchnerinnen allein betrug 15175 Tage. Es kamen somit auf eine jede einzelne im Durchschnitt 13,9 Tage, ein günstigeres Resultat wie im vorhergehenden Jahre (15,1).

Von den Entbundenen standen zwischen

10	und	15	Jahren	1	Wöchnerin	= 0,09 %
15	„	20	„	194	„	= 17,7 %
20	„	25	„	511	„	= 46,8 %
25	„	30	„	240	„	= 22,0 %
30	„	35	„	94	„	= 8,6 %
35	„	40	„	41	„	= 3,7 %
40	„	45	„	8	„	= 0,7 %
unbestimmt				2	„	= 0,18 %
				1091		100 %

Diese Zahlen mit denjenigen des vorigen Jahres verglichen, ergeben fast dieselbe Frequenz der zwischen 15 und 20 Jahren stehenden Parturientes, die grösste Anzahl wieder in der Zeit von 20—25

Jahren (46,8%) und die dann in gleichem Verhältniss wie früher folgende Abnahme der Geburten in den höheren Jahren.

Die jüngste Erstgebärende war eine auffallend junge Mutter im Alter von $14\frac{1}{2}$ Jahren (Nr. 180). Die älteste I para (Nr. 49) war 40 Jahre alt.

Im Ganzen kamen auf 1091 Wöchnerinnen:

551	I	parae		= 50,5%
309	II	„	493 plurip.	= 45,1%
115	III	„		
45	IV	„		
24	V	„		
13	VI	„	46 multip.	= 4,2%
7	VII	„		
8	VIII	„		
9	IX	„		
2	X	„		
3	XI	„		
2	XII	„		
1	XIV	para		
1	XV	„		
unbestimmt 1 Nr. 124.				
1091				= 100%.

Es findet sich somit in diesem Jahre eine Zunahme des Verhältnisses der Mehrgebärenden zu den Erstgebärenden, indem auf 5 Erstgebärende 4 pluriparae kommen und das Verhältniss der Erst- zu den Mehr- und Vielgebärenden sich verhält wie 12:11:1.

Die Anzahl der Neugebornen betrug 1096. Es kamen:

1086 mit einfacher Frucht und
5 mit Zwillingen nieder = 0,45% oder 1:245.

Diese abnorm niedrige Zahl der Zwillingsgeburten ist gleich der Ziffer von den Jahren 1857 und 1873 (ebenfalls 0,5%) und bestätigt dieselbe die Beobachtungen Hugenbergers und die in unserem Institute gemachten, wonach die bedeutendsten Schwankungen in dieser Beziehung oftmals vorkommen z. B. von 1:55 (1858) auf 1:323 (im Jahre 1846).

Unter den 1096 Kindern waren:

unzeitig		11 =	1,0%
macerirt	5	20 =	1,8%
macerirt und unzeitig	15		
frisch abgestorben		24 =	2,2%
asphyctisch und nicht belebt		8 =	0,7%
in der Anstalt gestorben		46 =	4,2%
hiervon frühzeitig	27	= 46	
ausgetragen	19		
		109 =	9,9%

Der Gesammtverlust an Kinderleben betrug demnach 109 = 9,9%. Gesund entlassen wurden 987 Kinder.

Die Zahl der macerirten und unzeitigen Früchte ist im Jahre 1877 mit 2,8% etwas geringer und kommt dem Resultate, welches von Gottschalk in der Höhe von 3,3% angegeben wurde, nicht gleich. — Grösser aber ist die Menge der in der Anstalt verstorbenen Kinder und zwar fast um 1%. Eine Erklärung hierfür findet sich in der um die Hälfte höheren Zahl der unter ihnen sich befindenden frühzeitigen Früchte.

Nicht geringer, ja noch häufiger wie im vorigen Jahre sind diesmal die geburtshülflichen Eingriffe bei den 32 frisch abgestorbenen und in der Asphyxie gebliebenen Kinder. Während im vorigen Jahre bei den 35 Kindern 26 Mal Hülfe nöthig war, haben wir jetzt: 5 Wendungen, 5 Perforationen, 8 Nabelschnurrepositionen, 7 Zangen, 2 Extractionen und 1 Ritgen'schen Griff zu verzeichnen = 28 Operationen. Wenn nun auch 1 Mal Wendung und Perforation, 1 Mal Vorfall des Funiculus und Wendung und 1 Mal Vorfall und Perforation bei je einer Kreissenden complicirt waren und somit nur bei 25 parturientes eingegriffen wurde, so muss dabei bemerkt werden, dass 1 Kind luetisch erkrankt war und das andere von einer eclamptischen Mutter geboren wurde, so dass also doch bei 27 Müttern wenigstens schwere Geburtscomplicationen beobachtet wurden, und nur $^1/_6$ der betreffenden Geburten normal verlief.

Was das Geschlecht betrifft, so wurden 581 Knaben und 502 Mädchen geboren. 13 Mal waren die Angaben unbestimmt, da die Frucht zu unzeitig geboren resp. schon zerstört war. Das Verhältniss der Knaben zu den Mädchen ist somit in den 2 Jahren fast dasselbe geblieben, nämlich 1,1 : 1,0. —

Die Mortalitätsverhältnisse der Puerperae sind fast dieselben wie im Jahre 1876.

Von den Erkrankten starben:

an puerperaler Infection	13
„ Ruptura uteri	1
„ Apoplexie	1
„ Eclampsie	2
„ Nephritis u. Insufficienz	1
„ Pyaemie (Polymyositis)	1
	19 Wöchnerinnen.

In's städtische Krankenhaus wurden 7 Wöchnerinnen verlegt und zwar 4 wegen Syphilis, 2 waren an Scarlatina erkrankt, 1 litt an einer Kniegelenksentzündung.

Alle diese Puerperen verliessen die Anstalt. Somit wurden gesund entlassen 1072 Puerperae und die Mortalität des Jahres 1877 beträgt 1,7% gegen 1,4% im Jahre 1876.

b) Schwangerschaftsanomalieen.

Mit der genaueren Journalführung wächst auch die Zahl der Anomalieen, welche wir bei Schwangeren beobachten konnten. Im Allgemeinen habe ich dieselben Rubriken innegehalten wie 1876, doch setzten mich die stets exact eingetragenen Diagnosen in den Stand, die Erkrankungen genau zu specifiziren. Fast die Hälfte unserer Pfleglinge zeigten Anomalieen, indem 529 Erkrankungen notirt wurden, die sich folgendermassen vertheilten:

1) Affectionen der Vulva: 18 Mal =

Spitze Condylome: Nr. 24. 35. 329. 373. 377. 590. 745. 816. 877.

Breite Condylome: Nr. 390. 396. 464. 491. 647. 676. 914. 1060. 1081.

2) Affectionen der Vagina: 16 Mal =

Inversio vaginae: Nr. 30. 255. 590. 591. 958. 984.

Entzündung (colp. gran.): Nr. 46. 49. 59. 64. 67. 225. 334. 745.

Colpohyperplasia cystica: Nr. 163.

Cyste der Vagina: Nr. 408.

3) Affectionen des Uterus: 67 Mal =

Fehlerhafte Lage (retrofl. ut. grav.): Nr. 139.
Myoma uteri: Nr. 262.
Atresia orif. extr.: Nr. 289.
Fluor albus: No. 2. 13. 15. 22. 30. 34. 46. 59. 64. 67. 88. 89. 101. 109. 125. 126. 177. 200. 209. 221. 226. 230. 232. 233. 238. 263. 277. 310. 316. 326. 329. 337. 357. 368. 393. 424. 430. 439. 440. 464. 483. 528. 764. 787. 803. 816. 834. 844. 846. 872. 879. 911. 914. 918. 925. 1026. 1035. 1041.
Blutungen: Nr. 170. 260. 314. 696. 880. 957.

4) Affectionen der Abdominalorgane: 22 Mal =

Magen- und Darmbeschwerden:
Chronischer Magencatarrh: Nr. 183. 244. 301. 351. 364. 548. 667. 782. 907.
Hernia inguinalis: Nr. 308.
Haemorrhoiden: Nr. 487. 691. 1020.
Hernia lineae alb.: Nr. 942.
Tumor der Leber: Nr. 244.
Icterus: Nr. 164. 365.
Tumor der Milz: Nr. 855.
Albuminurie: Nr. 361. 998.
Cystitis: Nr. 139. 175.

5) Affectionen der Respirationsorgane: 33 Mal =

Laryngitis: Nr. 356. 784. 810.
Bronchitis: Nr. 106. 344. 350. 602. 875. 890. 896. 898. 911. 956. 1043.
Pneumonie: Nr. 655. 869.
Phthisis: Nr. 379. 415. 589. 777. 782. 896.
Kurzathmigkeit: No. 106. 273. 355. 548. 672. 995.
Pharyngitis: Nr. 324. 933.
Pleuritis: Nr. 580.
Coryza: Nr. 189. 741.

6) Affectionen des Gefässsystems: 175 Mal =

Vitium cordis: No. 38. 603. 824. 998.
Teleangiectasie: Nr. 792.
Epistaxis: Nr. 202. 236. 727. 901.
Schwindel: Nr. 35. 62. 353. 456. 754. 784. 885. 1038.

Struma: Nr. 189. 238. 363. 421. 427. 511. 591. 638. 644. 670. 703. 704. 714. 739. 745. 747. 777. 792. 834. 855. 858. 938. 942. 1004. 1014. 1015. 1065.
Varicen: No. 5. 7. 13. 25. 46. 49. 52. 54. 55. 60. 66. 87. 101. 104. 120. 133. 142. 181. 190. 191. 192. 200. 202. 209. 223. 308. 311. 327. 350. 357. 431. 441. 457. 458. 473. 480. 485. 488. 489. 518. 527. 528. 530. 678. 694. 776. 787. 833. 855. 862. 897. 916. 948. 1021. 1024.
Oedema pedum et labiorum: Nr. 2. 6. 13. 22. 30. 31. 49. 52. 65. 104. 122. 133. 150. 152. 153. 162. 181. 182. 196. 202. 209. 212. 223. 278. 285. 308. 310. 334. 335. 337. 363. 365. 422. 426. 432. 435. 438. 447. 456. 460. 476. 478. 480. 488. 512. 513. 514. 520. 527. 551. 597. 621. 655. 708. 725. 783. 786. 787. 816. 817. 818. 820. 836. 844. 862. 864. 877. 892. 903. 917. 932. 941. 986. 989. 1007. 1021.

7) Affectionen des Nervensystems: 16 Mal =

Ohnmachten: 351. 468. 638. 736.
Epilepsie: Nr. 35. 110. 385. 579. 732. 826. 987.
Stupidität: Nr. 246. 429. 518. 521.
Depression: Nr. 299.

8) Affectionen der Sinnesorgane: 13 Mal =

Atherom des Augenlids: Nr. 50.
Angiom: „ „ Nr. 764.
Exophthalmus: Nr. 774.
Ptosis: Nr. 385.
Blepharitis: Nr. 488.
Conjunctivitis: Nr. 872. 920.
Trübung der Cornea: Nr. 595. 667.
Strabismus: Nr. 557. 564. 566. 667.

9) Affectionen der Haut: 29 Mal =

Pityriasis versicolor: Nr. 582. 583. 685. 812. 829. 906. 925.
Eczema: Nr. 6. 137. 193. 460. 709.
Ulcera cruris: Nr. 31. 337.
Narben der Haut: Nr. 31. 500. 576. 795. 861.
Intertrigo: Nr. 107. 487. 515.

Erysipelas faciei: Nr. 227.
Scabies: Nr. 234.
Prurigo: Nr. 740.
Acne faciei: Nr. 324.
Abscess am Halse: Nr. 269.
Papulöses Exanthem: Nr. 954.
Lipom am Schenkel: Nr. 872.

10) Affectionen der Knochen, Gelenke und Muskeln. 61 Mal =

Rheumatismus: Nr. 183. 225. 316.
Kyphoscoliose: Nr. 25. 26. 155. 208. 872.
Verbogene Schenkel: Nr. 202.
Schwellung des Knies: Nr. 949.
Verkürzung des linken Knies: Nr. 872.
Pes varus: Nr. 482. 795.
Rachitis: Nr. 3. 25. 26. 158. 196. 232. 307. 343. 754. 880.
Affectionen des Beckens (Enge): Nr. 3. 26. 40. 46. 64. 73. 80. 92. 133. 143. 155. 158. 191. 208. 215. 216. 232. 256. 266. 269. 271. 272. 295. 297. 301. 302. 313. 319. 355. 376. 441. 505. 613. 675. 685. 804. 993. 1014.

11) Constitutionelle Erkrankungen: 35 Mal =

Chlorose: Nr. 927. 977. 996.
Anaemie: Nr. 947.
Scrophulose: Nr. 22. 67. 143.
Syphilis: Nr. 4. 12. 59. 168. 210. 228. 268. 306. 390. 396. 440. 464. 470. 471. 550. 627. 647. 669. 676. 798. 889. 898. 914. 960. 1060. 1071. 1081. 1085.

12) Fehlerhaftes Verhalten der Eitheile: 44 Mal =

Hydramnion: Nr. 164. 182. 262. 1036.
Nabelschnurgeräusch: Nr. 52. 60. 66. 80. 84. 87. 89. 125. 143. 163. 200. 211. 238. 317. 321. 356. 369. 373. 381. 568. 579. 677. 686. 693. 703. 712. 717. 729. 758. 784. 785. 787. 789. 791. 792. 795. 797. 800. 804. 868.

Also in 48,5% unserer Fälle notirten wir Anomalieen gegen 38,6% im Jahre 1876.

c) Vorgänge bei der Geburt.

Der Monat März lieferte uns in diesem Jahre die meisten Geburten, der September die wenigsten. Es fielen auf:

Januar	95	299 = 27,3%	Juli	96	261 = 24,3%
Februar	87		August	84	
März	107		September	81	
April	94	266 = 24,4%	October	86	275 = 25,2%
Mai	90		November	95	
Juni	82		December	94	

Die Unterschiede in der Frequenz der einzelnen Quartale sind gering. Der grösste Abstand betrug 38 Geburten (1. und 3. Quartal) gegen 31 Geburten im Jahre 1876.

Noch unbedeutender wie im vorigen Jahre ist die Differenz der Durchschnittszahlen von den Tag- und Nachtgeburten. — Von den 1091 Geburten wurden beendet:

von früh	6	Uhr	bis Mittags	12	Uhr	258 Geburten
„ Mittags	12	„	„ Abends	6	„	272 „
„ Abends	6	„	„ Nachts	12	„	268 „
„ Nachts	12	„	„ früh	6	„	293 „

Es ist also das Verhältniss zwischen den Geburten bei Tags- und Nachtzeit 53,0:56,1 oder das Plus der in der Nacht beendeten Geburten 2,8%, eine ganz unbedeutende Differenz.

Die 1096 Kinder stellten sich folgendermassen zur Geburt:

in I. Schädellage	642	Früchte	1018 = 92,9%	
„ II. Schädellage	376	„		
„ I. Vorderscheitellage	4	„	7 = 0,6%	
„ II. Vorderscheitellage	3	„		
„ I. Gesichtslage	3	„	6 = 0,54%	
„ II. Gesichtslage	3	„		
Stirngesichtslage	2	„	2 = 0,19%	
„ I. Steisslage	8	„	26 = 2,49%	
„ II. Steisslage	9	„		
„ I. Fusslage	6	„		
„ II. Fusslage	3	„		

in I. Schieflage	5 Früchte	}	7 = 0,6%
„ II. Schieflage	2 „		
Unbestimmt	30 „		
	1096 „		

Das Vorkommen der Schädellagen ist somit fast ganz dasselbe geblieben, wie früher, indem sich das Verhältniss der I. zur II. Schädellage stellt wie 1,7:1,0 oder indem auf 64,2 I. Lagen 37,6 II. Schädellagen kommen. Auffallend ist das, trotz der grossen Zahl der vor- und frühzeitigen Geburten, etwas geringere Vorkommen der Beckenendlagen, die noch nicht ganz $2^1/_2\,\%$ betragen. Unter den 26 Beckenendlagen sind 4 Zwillingskinder. Es ist dies das erste Mal, dass die Durchschnittsziffer unter 3% bleibt. Hierfür entschädigt aber in diesem Jahre die grössere Menge der Schieflagen, die doppelt so gross ist wie die im vorhergehenden und in den früheren Jahren und 0,6% ausmacht.

Die Gesichtslagen behaupten ihren früheren Procentsatz von 0,5% ebenso wie die übrigen Stellungen.

In derselben Häufigkeit wie im vorhergehenden Jahre kommen auch diesmal die Umschlingungen der Nabelschnur zur Beobachtung und die Befunde sind in mancher Beziehung sehr ähnlich, ja fast gleich. Es wurden unter den 1096 Befunden ausser in 4 Fällen, wo das Verhalten der Nabelschnur nicht mit Bestimmtheit angegeben ist, die Umschlingungen folgendermassen notirt:

1 Mal um den Hals	221 Mal	= 20,1%
2 „ um den Hals	31 „	= 2,8%
3 „ um den Hals	9 „	= 0,8%
um andere Körpertheile	23 „	= 2,0%

Es giebt dies also ein Vorkommen in 26,3% der Fälle oder ein Verhältniss wie 1 auf 3,8. Somit erhalten wir einen Werth, welcher dem früher in unserem Institut und dem von Schröder gefundenen gleich ist und grösser ist wie der von Veit angegebene in der Höhe von 1 : 4,5. —

Die Art der Umschlingung differirt von derjenigen im vorigen Jahre allerdings auffallend, indem, abgesehen davon, dass die bei weitem häufigste Umschlingung wiederum die um den Hals ist, die Umschlingung der Schnur 3 Mal um den Hals diesmal doppelt so häufig beobachtet, dagegen die Umschlingung um andere Theile um mehr als die Hälfte weniger notirt werden konnte.

Die Umschlingung um andere Körpertheile kam vor:

1	Mal	um den Leib	1	Mal
1	„	um den Arm	7	„
1	„	um die Hand	1	„
1	„	um die Schulter	1	„
1	„	um die Schenkel	2	„
1	„	um den Fuss	1	„
2	„	um Hals und Arm	2	„
2	„	um Arm und Bein	1	„
1	„	um Hals und Leib	2	„
1	„	um Arm und Leib	1	„
2	„	um das Knie	2	„
3	„	um den Hals und 1 Mal um den Arm	1	„
1	„	um den Rumpf und 2 Mal um den Schenkel	1	„
			23	Umschlingungen.

Der Kinderverlust bei den 284 Umschlingungen erreichte die Zahl 24 und zwar waren die Todesfälle:

bei	1	maliger	Halsumschlingung	20 = 9,0 %
„	2	„	„	2 = 6,4 %
„	3	„	„	2 = 22,2 %

Es ergiebt sich demnach bei den umschlungenen Kindern ein Mortalitätsverhältniss wie 1 : 13, ganz genau dasselbe Verhältniss vom Jahre 1876 (ebenfalls 1 : 13 oder 7,7 %).

Von den 24 Früchten waren:

macerirt	2 =	8,3 %
inter partum erstickt	8 =	33,3 %
asphyctisch und nicht belebt	5 =	20,8 %
später verstorben	9 =	37,5 %

und zwar von letzteren 3 an Meningitis, 2 an Pneumonie durch Fruchtwasseraspiration, 1 an blutigem Erbrechen, 1 an Lues, 1 an Sclerem und 1 an Atelectase der Lungen.

Im Ganzen wurden demnach mit Umschlingung geboren:

macerirt	2 : 1092 =	0,18 %
todt	13 : 1092 =	1,2 %
später starben	9 : 1092 =	0,8 %

Erscheint demnach der Procentsatz der maccerirt Geborenen im Vergleich zum vorigen Jahre mit 0,37 % und dem Jahre 1873 mit 0,6 % um das Doppelte, resp. Dreifache niedriger, so ist die Zahl der Todtgeborenen und später Verstorbenen um das Doppelte höher, so dass das Jahr 1877 bezüglich der in Folge des inter partum erlittenen Nabelschnurdruckes gleich oder später sterbenden Kinder mit seiner Totalsumme von 2 % den früheren Durchschnittssatz bedeutend überschreitet.

Da die Zahl der mit Umschlingung macerirt Geborenen sehr klein ist, so ist das Verhältniss derselben zu allen mit Umschlingung Geborenen sehr verschieden von dem des vorigen Jahres nämlich 1 : 142; dagegen das der ohne Umschlingung macerirt Geborenen zu denen ohne Umschlingung Geborenen wie 1 : 45, derselbe Procentsatz, den Hecker fand.

Das Vorkommen der Umschlingungen bei Erst- und Mehrgebärenden ist dasselbe wie 1876. Die Umschlingung fand sich:

bei Erstgebärenden	130	Mal		=	12,0 %
„ Zweitgebärenden	87	„		=	8,0 %
„ Drittgebärenden	37	141	Mal	=	3,4 %
„ Viertgebärenden	13	= 13,0 %		=	1,2 %
„ Fünftgebärenden	4	„		=	0,3 %
„ Multiparen	13	„		=	1,2 %

oder es verhalten sich die Erstgebärenden mit und ohne Umschlingung wie 13 : 55 oder 1 : 4,2.

Die Pluriparen mit und ohne Umschlingung = 14,1 : 49,3 od. 1 : 3,5
„ Multiparen „ „ „ „ wie 1,3 : 4,6 = 1 : 3,5

Diese Schlussresultate gleichen den Ergebnissen, welche im vorigen Jahre gewonnen sind und findet der Satz, dass die Häufigkeit der Geburten von Einfluss auf die Entstehung der Nabelschnurumschlingungen sei, auch in diesem Jahre seine Bestätigung.

Nicht minder bestätigt die Zusammenstellung dieses Jahres, dass mit der zunehmenden Länge der Nabelschnur das Zustandekommen der Umschlingungen begünstigt wird.

Die Tabellen ergaben, dass bei 1096 Nabelschnüren sich fanden

zwischen	20—30 Cm.	15	= 1,3 %
	30—40 „	103	= 9,4 %

40—50	„	310	= 28,2 %
50—60	„	360	= 32,9 %
60—70	„	175	= 16,0 %
70—80	„	72	= 6,5 %
80—90	„	23	= 2,1 %
90—100	„	10	= 0,9 %
100—110	„	1	= 0,09 %
unbestimmt		27	= 2,4 %
		1096	100 %

Uebereinstimmend mit den früheren Notizen ist die grösste Zahl der Nabelschnüre zwischen 50 und 60 Cm. und dann wiederum zwischen 40 und 50 Cm.; ferner der ebenso schroffe Abfall der Ziffer bei Schnüren über 60 Cm. Länge und das verhältnissmässig häufige Vorkommen der Schnüre unter 40 Cm. Correspondirt demnach diese Tabelle mit der gleichen des vorigen Jahres, so findet sich auch grosse Aehnlichkeit unter den Resultaten bezüglich der mit Umschlingung notirten Nabelschnüre.

Die Tabelle lautet: Es waren lang zwischen

20—30 Cm.	keine	Schnur	
30—40	„	8	= 2,8 %
40—50	„	31	= 10,9 %
50—60	„	109	= 38,3 %
60—70	„	70	= 24,6 %
70—80	„	45	= 15,8 %
80—90	„	11	= 3,8 %
90—100	„	6	= 2,0 %
100—110	„	2	= 0,7 %
unbestimmt		2	= 0,7 %
		284	

Vergleichen wir diese zwei Tabellen mit einander, so ergiebt sich bei gleichen Längen zwischen Allen und den mit Umschlingung notirten Strängen ein Verhältniss bei Schnüren zwischen

	20	und	50 Cm.	=	1 : 13,5
	50	„	60 „	=	1 : 3,3
1 : 2,1	60	„	70 „	=	1 : 2,5
	70	„	80 „	=	1 : 1,5
1 : 2,0	80	„	90 „	=	1 : 2,0
	90	„	100 „	=	1 : 1,6

Dies heisst also: Die Länge der Schnüre zwischen 60 und 80 sowohl, wie derjenigen zwischen 80 und 100 Cm. bei Umschlingung ist doppelt so häufig beobachtet worden, wie dieselbe Länge bei allen Schnüren oder es besteht eine doppelte Prädisposition bei denselben zur Umschlingung.

Dasselbe gilt für den Einfluss der Einsenkungsstelle der Stränge.

Notirt wurden im Jahre 1877:

985 Mal eine seitliche resp. centrale Insertion
85 Mal eine marginale,

ein Verhältniss wie 1 : 13,3.

Dagegen bei Umschlingungen:

227 Mal eine seitliche Insertion
51 Mal eine marginale,

also wie 1 : 4,4; ein Beweis, wie viel häufiger die Umschlingung bei marginaler Einsenkung vorkommt. Mit dieser correspondirt auch die Beobachtung, dass unter unseren 9 velamentosen Insertionen sechs mit Umschlingung complicirt waren, also in 66,6 % der Fälle.

Alle Früchte, nach dem Gewicht zusammengestellt und bei gleichen Gesichtspunkten mit den mit Umschlingung Geborenen verglichen, lieferten eine Tabelle, welche den im vorigen Jahre eruirten Schluss, dass die Bewegungen der Frucht nicht beeinträchtigt werden durch die mehr gehemmte Beweglichkeit in den letzten Monaten, bestätigt:

				mit Umschlingung	
zwischen 1000—1500 Gr.	waren	14	Früchte = 1,2 %	: 3 =	1,1 %
1500—2000 „	„	25	„ = 2,27 %	: 5 =	1,7 %
2000—2500 „	„	109	„ = 10,0 %	: 30 =	10,5 %
2500—3000 „	„	308	„ = 28,1 %	: 95 =	33,4 %
3000—3500 „	„	434	„ = 39,6 %	: 112 =	49,9 %
3500—4000 „	„	159	„ = 14,5 %	: 33 =	11,0 %
4000—4500 „	„	25	„ = 2,2 %	: 6 =	2,1 %
4500—6000 „	„	2	„ = 0,18 %	: — =	— %
unter 1000 „	„	20	„ = 1,9 %	: — =	— %
		1096		284	100 %

Die Zahl der Operationen bei Umschlingung ist diesmal grösser wie früher, indem nothwendig wurde: der Forceps 13 Mal, Expression 1 Mal, Ritgen'scher Handgriff 7 Mal, Perforation 2 Mal, Extraction 6 Mal, Reposition der Nabelschnur 1 Mal, Reposition und Wendung

3 Mal, Reposition und Extraction 1 Mal, Wendung 1 Mal = 35 Operationen = 10,2 %. Meconium war 13 Mal bei der Umschlingung im Fruchtwasser, also in 4,5 % der Fälle.

Asphyctisch wurden ausserdem geboren, aber wieder belebt 18 Kinder = 7 %.

Wahre Knoten wurden 3 Mal beobachtet bei den umschlungenen Nabelschnüren; keinmal war das Leben des Kindes beeinträchtigt worden. Die Art der Umschlingung war in 1 Fall eine einmalige. Der Nabelstrang war 73 Cm. lang, die Frucht, eine ausgetragene, 48 Cm. lang, 3130 Gr. schwer. In 2 Fällen waren die Knoten in einer Schnur, die zweimal den Hals von Kindern Erstgebärender umschlang, welche beide rechtzeitig niedergekommen waren. Die Länge der Stränge war 60 resp. 76 Cm.

Im Uebrigen konnte noch einmal diese Anomalie constatirt werden bei einer 75 Cm. langen Schnur. Auch hier war der Knoten leicht beweglich. Demnach war in 75 % der Fälle dieser Befund mit einer anderweitigen Nabelschnuranomalie verbunden, fast dasselbe Verhältniss wie im vorigen Jahre.

Bei der Untersuchung des Gewichts der Placenten konnten wir nur mit 1062 Nachgeburten rechnen, da das genaue Gewicht von 29 nicht eruirt werden konnte aus den schon früher angegebenen Gründen.

Es waren zwischen	100	und	200	Gramm	1	60 = 5,6 %
	200	„	300	„	9	
	300	„	400	„	50	
	400	„	500	„	240	603 = 56,7 %
	500	„	600	„	363	
	600	„	700	„	262	394 = 37,0 %
	700	„	800	„	103	
	800	„	900	„	18	
	900	„	1000	„	11	
	1000	„	1100	„	4	
	1220	„			1	

Es ist in diesen Resultaten eine grosse Aehnlichkeit zu denen des vorhergegangenen Jahres, insofern als wiederum der Procentsatz der am häufigsten beobachteten Placenten zwischen 500 und 600 Gramm und demnächst zwischen 400 und 500 Gramm fast gleich

ist 56,7 % gegen 54,2 %. Bei den anderen Gewichten ist das Verhältniss zu früher auch auffallend ähnlich (37 % : 38 % und 7,1 % : 5,6 %).

Die Anomalie des doppelten Randes wurde in 6,8 %, Cysten in 3,5 % und Placenta succenturiata in 1,9 % der Fälle notirt.

Bericht über die Ereignisse im Jahre 1878.

---

a) **Statistik.**

Die Anzahl der Entbindungen in diesem Jahre bleibt etwas hinter derjenigen der beiden letzten Jahre zurück, indem nur 1050 Geburten stattfanden. Die Anstalt wurde aufgesucht von:

216	verheiratheten Frauen		= 20,5 %
559	Dienstmädchen (537) und Aufwärterinnen (22)		= 53,2 %
116	Näherinnen (85), Putzmacherinnen (2), Blumenmacherinnen (29)		= 11,0 %
98	Handarbeiterinnen (22) und Fabrikarbeiterinnen (75)		= 9,3 %
2	Wittwen		= 0,19 %
	Plätterinnen (15), Verkäuferinnen (6)	59	= 5,6 %
	Wäscherinnen (11), Kellnerinnen (2)		
	Wirthschafterinnen (3), Sängerin (1)		
	Punktirerinnen (4)		
	auf der geheimen Abtheilung (10)		
	bei den Eltern lebend (7)		
			100 %

Diese Tabelle unterscheidet sich von den übrigen dadurch, dass der Procentsatz der Dienstmädchen (53,2 %) höher wie in allen anderen Jahrgängen der Anstalt ist, und dass eine den Verhältnissen nach auffallend höhere Frequenz verheiratheter Frauen (20,5 %) constatirt werden konnte.

Die Zahl der Hausschwangeren erreichte fast dieselbe Höhe wie 1876. Abgesehen von 15 Geschwängerten, welche sich vorübergehend in dem Hause aufhielten, fanden 275 Personen bis zur Entbindung Aufnahme und zwar wurden verpflegt:

1 Tag	vor	der	Entbindung	13	Gravidae
2 Tage	„	„	„	15	„
3 Tage	„	„	„	15	„
1 Woche	„	„	„	47	„
2 Wochen	„	„	„	47	„
3 Wochen	„	„	„	34	„
1 Monat	„	„	„	44	„
2 Monate	„	„	„	51	„
3 Monate	„	„	„	9	„
				275	Gravidae,

so dass das Durchschnittsverhältniss der Verpflegungszeit 19,7 Tage beträgt. Auf dieselben Personen als Wöchnerinnen kommen pro Kopf 12,2 Tage.

Vergleichen wir die Zahlen der einzelnen Jahrgänge mit einander, so ergiebt sich, dass die Zeit des Aufenthaltes der Gravidae in der Anstalt, wenn auch wenig, abnimmt (23 : 22,9 : 19,7) und dass die Verpflegzeit derselben Personen als Puerperen einigen kleinen Schwankungen unterworfen ist (11,9 : 12,4 : 12,2). Dieses Factum ist aber von Wichtigkeit, indem wir durch Zahlen demonstriren können, dass ein kürzerer oder längerer Aufenthalt in der Anstalt vor der Entbindung oder was dasselbe sagen will, eine mehr oder weniger lang andauernde geregelte und nicht überangestrengte Lebensweise am Ende der Gravidität von Einfluss auf den Verlauf des Wochenbetts ist.

Die Gesammtanzahl der Verpflegtage für Schwangere und Wöchnerinnen im Jahre 1878 war 17135, also pro Kopf 15,6 Tage. Auf die Wöchnerinnen allein fallen im Ganzen 13777 Verpflegungstage, welches also für Jede 13,1 Tage im Durchschnitt ausmacht.

Wenn wir diese letzten Zahlen aus den drei Jahren vergleichend nebeneinanderstellen, so ergiebt sich das wichtige Resultat, dass der Gesundheitszustand stets besser geworden ist, und dass das letzte Jahr schon wesentlich absticht von dem Jahre 1876 (13 : 15). —

Dem Alter nach standen von den 1050 Gebärenden in den Jahren von

15—20	= 193	Part.	= 18,3 %
20—25	= 429	„	= 40,8 %
25—30	= 255	„	= 24,3 %
30—35	= 109	„	= 10,3 %
35—40	= 43	„	= 4,1 %
40—45	= 17	„	= 1,6 %
unbestimmt	4	„	= 0,4 %
	1050	Part.	= 100 %

Es findet sich somit, dass übereinstimmend mit den übrigen Jahrgängen die meisten der Parturientes zwischen 20 und 25 Jahre alt waren. Kaum bemerkenswerthen Schwankungen ist der Procentsatz in den übrigen Zeitabschnitten für alle 3 Jahrgänge unterworfen. Man konnte aus den Tabellen fast das Resultat in Folgendem ausdrücken:

18 %	der Frauen	stehen	zwischen	15	und	20 Jahren
44 %	„	„		20	„	25 „
23 %	„	„		25	„	30 „
10 %	„	„		30	„	35 „
3 %	„	„		35	„	40 „
1 %	„	„		40	„	45 „

Das fehlende 1 % vertheilt sich auf die Kreissenden, deren Alter nicht zu bestimmen war oder auf die unter 15 und über 45 Jahre stehenden Personen.

Einen grösseren Unterschied zeigt die Tabelle über die Anzahl der Geburten, welche unsere Pfleglinge bereits überstanden hatten. Es fanden sich:

507	I	parae		= 48,3 %
292	II	„	496 plurip.	= 47,2 %
132	III	„		
50	IV	„		
22	V	„		
19	VI	„	47 multip.	= 4,4 %
10	VII	„		
4	VIII	„		
6	IX	„		
4	X	„		
2	XI	„		
2	XII	„		

Sofort in die Augen springend ist der fast gleiche Procentsatz der Erst- und Mehrgebärenden, die verhältnissmässig hohe Ziffer der Multiparae, welche diejenige des Jahres 1877 mit seiner grösseren Frequenz noch übersteigt. Auf 1,02 Erstgebärende kommt 1 Mehrgebärende und das Verhältniss der Erstgebärenden zu den Mehr- und Vielgebärenden ist 10,9 : 10,72 : 1. — Das Alter der jüngsten Mutter (Nr. 626) war $15^3/_4$ Jahr, das der ältesten I para (Nr. 5) $42^3/_4$ Jahr.

Grösser wie in allen vorhergehenden Jahren war trotz der geringeren Geburtenzahl verhältnissmässig die Zahl der Neugeborenen.

1050 Mütter gebaren 1065 Kinder und zwar

1035 je 1 Kind
15 aber Zwillinge = 1,4 %.

Es würde somit genau auf 70 Geburten einmal die Geburt von Zwillingen kommen, ein Verhältniss, welches mit Ausnahme des Jahres 1858 am hiesigen Institute noch nicht verzeichnet ist.

Die Kinder waren 552 Mal männlichen und 512 Mal weiblichen Geschlechts. In Nr. 897 war das Geschlecht unbestimmt, da das Kind, eine Frucht im 5. Monate, von der Mutter bei einem Stuhlgange verloren wurde.

Der Kinderverlust des Jahres 1878 war ein die früheren Jahre übersteigender; besonders war die Menge der macerirt und unzeitig geborenen Früchte sehr gross. Es wurden geboren:

unzeitige Kinder		11 = 1,0 %
macerirt	4	36 = 3,5 %
macerirt und unreif	32	
todtgeboren (frisch abgestorben)		31 = 2,99 %
asphyctisch und nicht belebt		6 = 0,5 %
inter muros gestorben		31 = 2,99 %

Von letzteren frühzeitig 18 Früchte
ausgetragen 13 „

Dieser enorme Procentsatz der macerirten Kinder von 3,5 % übersteigt die Durchschnittszahlen aller Anstalten, die Durchschnittszahl des vorigen Jahres noch um das Doppelte. An Operationen bei den inter partum und in der Asphyxie Gestorbenen wurden gemacht:

4 Wendungen, 4 Nabelschnurrepositionen, 6 Perforationen, 2 Extractionen am Steiss, 1 Forceps, 1 Expression. In 3 Fällen war starke Blutung inter partum, 2 Mal mit Placenta praevia complicirt. 3 Mal ist hochgradige Beckenenge notirt, so dass mit Abrechnung von 2 Fällen, in welchen an einer Person Nabelschnurreposition und Wendung gemacht wurde, bei 24 Wöchnerinnen sehr complicirte Geburten vorangegangen waren. Ausserdem war bei 4 der Kinder, die spontan geboren wurden, Nabelschnurumschlingung verzeichnet, so dass wir wieder die Zahl 28 haben und übereinstimmend mit den zwei vorhergegangenen Jahren sagen können, dass nur $^1/_5$ der in Rede stehenden Geburten uncomplicirt verlief.

Die Gesammtmortalität der Kinder beträgt also 115 = 10,8%.

Trotzdem nun aber von Seiten der Früchte (es wurde beiläufig unter den 36 macerirten 28 Mal Lues nachgewiesen) so viele Gefahren für Erkrankungen der Mütter im Wochenbett gesetzt waren, ist die Mortalität der Puerperae zum 1. Male nur 1% gewesen und derjenigen in Privathäusern gleich. Leider wurde noch im December die Sterblichkeitsziffer erhöht durch eine Endemie, welcher 4 Wöchnerinnen zum Opfer fielen, so dass wir 9 Todesfälle = 0,85% haben. Die Todesursache war 8 Mal puerperale Infection, 1 Mal Pneumonie, 1 Mal Phthisis pulmonum.

Nach dem Krankenhause wurden 14 Wöchnerinnen verlegt, die sämmtlich mit Ausnahme Zweier aus diesem Spitale uns zugewiesen waren. Davon waren erkrankt 7 an Lues, 2 an Nephritis, 2 an Phthise, 1 an Gehirnerkrankung, 1 an Scabies, 1 an Scarlatina. Von diesen 14 starb später eine der Tuberculösen, nachdem dieselbe jedoch bei uns 10 Tage gewesen war, an einer Lungenblutung. Wir entliessen somit 1041 Wöchnerinnen = 99,15%.

b) **Schwangerschaftsanomalieen.**

Es fanden sich, abgesehen von den gewöhnlichen Beschwerden, übereinstimmend mit dem Jahre 1877: 587 Anomalieen = 55,6%. Es wurden notirt:

1) Affectionen der Vulva: 18 Mal =

Spitze condylome: Nr. 309. 340. 346. 695. 776. 791. 903. 1017.

Condyloma lata: Nr. 241. 371. 397. 438. 553. 710. 767. 787. 933.
Abscess einer Nymphe: Nr. 73.

2) Affectionen der Vagina: 6 Mal =
Inversion (hochgradige): Nr. 233. 332. 340.
Entzündung: Nr. 239. 791. 935.

3) Affectionen des Uterus: 63 Mal =
Fehlerhafte Lage: Nr. 185.
Fluor albus: Nr. 7. 174. 220. 243. 248. 270. 287. 291. 294. 296. 300. 325. 326. 372. 375. 381. 401. 405. 408. 411. 434. 445. 456. 466. 468. 469. 480. 508. 511. 534. 547. 548. 553. 563. 572. 577. 583. 603. 605. 613. 620. 633. 681. 688. 705. 711. 715. 718. 719. 776. 787. 848. 876. 903. 909. 912. 935. 950. 954. 989. 1029. 1047.

4) Affectionen der Abdominalorgane: 56 Mal =
Chronischer Magencatarrh: Nr. 318.
Taenia: Nr. 450.
Fistula ani: Nr. 669.
Künstlicher After: Nr. 441.
Herniae: Nr. 124. 563.
Haemorrhoiden (hochgradige): Nr. 254.
Ischurie: Nr. 292. 565.
Incontinentia urinae: Nr. 909.
Albuminurie: Nr. 2. 12. 18. 21. 33. 34. 35. 38. 53. 59. 61. 62. 64. 67. 83. 89. 108. 125. 127. 128. 129. 130. 226. 230. 257. 269. 277. 315. 340. 375. 464. 513. 514. 529. 545. 674. 837. 859. 876. 905. 910. 920. 925. 933. 939.
Icterus: Nr. 300.

5) Affectionen der Respirationsorgane: 31 Mal =
Laryngitis: Nr. 203. 209. 211. 272. 308. 342. 371. 453. 704. 850. 1039.
Bronchitis: Nr. 58. 131. 168. 231. 285. 293. 388. 494. 951. 957. 1027.
Pneumonie: Nr. 265.
Emphysema: Nr. 805.
Asthma: Nr. 146.
Phthisis: Nr. 114. 360. 604. 677. 825. 836.

6) Affectionen des Gefässsystems: 196 Mal =

Vitium cordis: Nr. 530.

Struma: Nr. 18. 26. 80. 116. 125. 192. 203. 214. 285. 478. 494. 615. 641. 1036.

Oedem d. Extremitäten und Labien: Nr. 90. 91. 138. 162. 171. 211. 214. 219. 220. 260. 270. 277. 281. 356. 364. 379. 407. 417. 418. 419. 420. 437. 449. 452. 459. 470. 474. 488. 495. 496. 507. 510. 512. 514. 529. 570. 591. 596. 624. 636. 662. 678. 699. 708. 723. 751. 759. 766. 795. 801. 858. 870. 921. 922. 929. 957. 1002. 1006.

Varicen: Nr. 16 22. 28. 50. 62. 66. 69. 78. 81. 88. 98. 100. 102. 103. 109. 117. 123. 131. 134. 141. 151. 154. 155. 160. 170. 171. 174. 185. 197. 211. 225. 226. 230. 233. 235. 243. 270. 272. 281. 283. 284. 285. 322. 323. 327. 345. 347. 379. 390. 409. 423. 448. 459. 465. 466. 470. 484. 489. 496. 499. 510. 511. 512. 514. 518. 526. 528. 530. 533. 534. 550. 563. 570. 592. 603. 609. 618. 619. 647. 657. 666. 670. 673. 674. 682. 685. 700. 708. 709. 713. 721. 733. 744. 745. 759. 761. 801. 802. 805. 806. 814. 827. 831. 845. 858. 861. 891. 905. 910. 920. 925. 933. 939. 945. 947. 954. 957. 961. 1013. 1018. 1019. 1027. 1047.

7) Affectionen des Nervensystems: 10 Mal =

Eclampsie: Nr. 226. 277.

Epilepsie: Nr. 509. 639. 647. 658. 811. 1021. 1031.

Schwindel: Nr. 319.

8) Affectionen der Sinnesorgane: 5 Mal =

Phthisis bulbi: Nr. 263.

Hemeralopie: Nr. 628.

Missbildung am Auge: Nr. 998.

Blepharitis: Nr. 503. 1022.

9) Affectionen der Brüste: 1 Mal =

Nebenbrust: Nr. 250.

10) Affectionen der Haut: 26 Mal =

Psoriasis: Nr. 94. 682. 909.

Eczema: Nr. 98. 174. 253. 413.

Herpes labialis: Nr. 292.

Pustul. Exanthem: Nr. 371.
Pityriasis: Nr. 352. 452. 757. 863. 1036.
Prurigo: Nr. 170.
Intertrigo: Nr. 154.
Lupus faciei: Nr. 218. 305.
Elephantiasis pedum: Nr. 218.
Scabies: Nr. 191. 208. 253. 281. 424.
Ulcera pedis: Nr. 858.
Phlegmone der Hand: Nr. 570.

11) Affectionen der Knochen, Muskeln und Gelenke: 26 Mal =

Hochgradige Beckenenge: Nr. 17. 68. 107. 185. 190. 280. 334. 487. 770. 778. 786. 833. 989. 1001. 1032.
Scoliose und Kyphoscol.: Nr. 71. 210. 281. 342. 576.
Ankylose des Kniegelenks: Nr. 17.
Hygroma praepatell.: Nr. 533.
Distorsio pedis: Nr. 330.
Rheumatismus: Nr. 221. 401. 550.

12) Constitutionelle Erkrankungen: 31 Mal =

Scrophulose: Nr. 620. 665.
Chlorose und Anaemie: Nr. 101. 143. 407. 527. 795.
Syphilis: 2. 5. 8. 38. 192. 241. 300. 397. 438. 442. 555. 580. 646. 648. 680. 710. 735. 767. 787. 815. 892. 933. 968. 1044.

13) Fehlerhaftes Verhalten der Frucht: 118 Mal =

Nabelschnurgeräusch: Nr. 15. 17. 27. 69. 79. 81. 116. 130. 166. 169. 173. 182. 195. 197. 198. 199. 212. 285. 291. 293. 295. 299. 309. 317. 318. 332. 365. 396. 399. 412. 445. 449. 455. 471. 475. 503. 505. 510. 541. 559. 566. 575. 576. 584. 602. 608. 612. 614. 616. 625. 637. 641. 668. 671. 679. 691. 694. 711. 713. 720. 722. 732. 738. 751. 762. 767. 775. 783. 793. 801. 811. 814. 822. 828. 830. 837. 838. 846. 848. 850. 851. 852. 856. 859. 861. 870. 872. 878. 880. 883. 887. 890. 895. 899. 901. 913. 918. 928. 929. 933. 947. 950. 954. 966. 969. 989. 1001. 1003. 1004. 1007. 1008. 1013. 1035. 1037. 1039. 1047. 1048. 1049.

c) Vorgänge bei der Geburt.

Die Hauptfrequenz der Anstalt kam auf die Monate März und April mit 100 resp. 99 Geburten. Auf die einzelnen Monate kamen:

Januar	93	289 = 27,5 %		Juli	71	236 = 22,4 %	
Februar	96			August	98		
März	100			September	67		
April	99	281 = 26,7 %		October	70	244 = 23,2 %	
Mai	89			November	84		
Juni	93			December	90		

Es zeigen demnach die Tabellen, dass die zwei letzten Jahre sich in mancher Beziehung gleichen. Das 1. Quartal weist hier wiederum die meisten, das 3. die wenigsten Geburten auf und zwar ist es hier wie dort der Monat September, welcher die niedrigste Geburtsziffer hat. Der Abfall aber zwischen der Geburtenzahl in den Monaten ist schroffer, indem im 3. Quartal 53 Geburten weniger gehoben wurden, wie in den ersten 3 Monaten. Für das Jahr 1878 ist nur noch auffallend, wie bedeutend das letzte Halbjahr hinter dem ersten zurückbleibt, nämlich um 90 Geburten.

Die Differenz zwischen der Zahl der während des Tages und der Nacht beendeten Geburten ist im letzten Jahre noch geringer wie früher. Während dieselbe im Jahre 1876: 3,7 %, 1877: 2,8 % ausmachte, beträgt sie jetzt nicht ganz 1 %. Es fanden nämlich statt:

von früh	6	Uhr	bis	12	Uhr	Mittags	= 252	Geburten
„ Mittags	12	„	„	6	„	Abends	= 268	„
„ Abends	6	„	„	12	„	Nachts	= 253	„
„ Nachts	12	„	„	6	„	Morgens	= 277	„

Es kommen also auf 52 Taggeburten 53 Geburten während der Nacht. Somit bleiben unsere Zahlen bedeutend hinter denen Heckers und Hugenbergers zurück, die etwa 5 % angenommen haben.

Die Lagen betreffend ergaben die Auszüge folgendes Resultat: Von 1065 Kindern wurden geboren:

in	I. Schädellage	621	Früchte	974 = 92,7 %
„	II. Schädellage	353	„	
„	I. Vorderscheitellage	2	„	8 = 0,7 %
„	II. Vorderscheitellage	6	„	

in	I. Gesichtslage	3	Früchte	6 = 0,5 %
„	II. Gesichtslage	3	„	
„	I. Stirngesichtslage	1	„	2 = 0,18 %
„	II. Stirngesichtslage	1	„	
„	I. Steisslage	14	„	38 = 3,6 %
„	II. Steisslage	7	„	
„	I. Fusslage	10	„	
„	II. Fusslage	6	„	
„	I. Knielage	1	„	
„	I. Schieflage	3	„	11 = 1,0 %
„	II. Schieflage	8	„	
„	unbestimmter Lage			26 = 2,3 %

Hieraus geht hervor, dass die Schädellagen zu einander im Verhältniss stehen wie 1,7 : 1 oder dass 62,1 erste Lagen auf 35,3 zweite Lagen kommen, dass die Beckenendlagen, unter welchen 6 Zwillingskinder sich befinden, die Durchschnittszahl aller Jahre erreicht haben, dass aber die Zahl der Schieflagen die bedeutende Höhe von 1 % erreicht hat. Auffallend ist die constante Zahl für Gesichtslagen mit 0,5 %.

Stellen wir die Ergebnisse dieser Geburtstabellen der 3 letzten Jahre nebeneinander, so ergiebt sich eine auffallende Gleichheit derselben. Es ist der Procentsatz der Schädellagen 93 % und das Verhältniss der Schädellagen zu einander ganz constant. Die Beckenendlagen haben seit 1873 mit einer einzigen Ausnahme constant den Satz von 3,5 %. Auf die Gesichtslagen kommt der fast gleichbleibende Satz von 0,5 %. Derselbe Satz gilt für Schieflagen. Die fehlenden 2 % vertheilen sich auf andere Stellungen.

Nicht viel anders wie in den übrigen Jahrgängen gestalten sich die Verhältnisse für das Jahr 1878 in Bezug auf das Vorkommen der Umschlingungen und die diese Anomalie begünstigenden Momente. Wir konnten die Untersuchungen an 1053 Nabelsträngen anstellen, indem in 12 Fällen, die meist wieder unzeitige, macerirte oder ausserhalb der Anstalt geborene Früchte betrafen, keine genaue Notiz eingetragen war. Es fanden sich 274 Umschlingungen vor und zwar wurden beobachtet:

1	malige	um den	Hals	222 Mal	= 21,0 %
2	„	„	„	34 „	= 3,0 %
3	„	„	„	6 „	= 0,5 %

4 malige um den Hals	1	„	= 0,09 %
um andere Körpertheile	11	„	= 1,0 %
	274		

Es wurde also in 26 % aller Fälle die Umschlingung beobachtet oder 1 Umschlingung kommt auf 3,9 Geburten. Dieses Verhältniss ist geradezu auffallend constant in den letzten Jahrgängen, in welchen die Journalführung genau und pünktlich besorgt worden ist (1:4,0; 1:3,8; 1:3,9).

Spezificiren wir die Art der um andere Körpertheile stattgehabten Umschlingungen, so weist dies Jahr weniger Verschiedenartigkeiten auf. Es war der Strang geschlungen:

1	Mal	um	die Schulter in	2 Fällen
1	„	„	den Arm in	1 Fall
1	„	„	den Fuss in	2 Fällen
1	„	„	Hals und Schulter in	1 Fall
1	„	„	Hals und Arm in	1 „
1	„	„	Hals, Arm und Schulter in	1 „
1	„	„	Schulter und 2 Mal Hals in	3 Fällen
				11 Fälle,

eine Zahl, die um das 4 fache geringer ist als die des Jahres 1876, um das Doppelte abgenommen hat gegen 1877.

Der Kinderverlust ist in diesem Jahre grösser wie bisher und übersteigt die früheren Ziffern um 2 %. Bei den 274 Umschlingungen wurden 27 Todesfälle notirt und zwar:

bei einmaliger Halsumschlingung	25	= 11,3 %
bei zweimaliger „	2	= 5,9 %

gerechnet nach dem Verhältniss der in jeder Art vorgekommenen Umschlingung. Demnach ist das Verlustverhältniss wie 1:10 gegen 1:13 in den vorhergehenden Jahren. Von den 27 Früchten waren:

macerirt	14 = 15,0 %
inter partum gestorben	12 = 44,4 %
später gestorben	1 = 40,7 %

asphyctisch und nicht belebt — das heisst im Vergleich zu früheren Resultaten — überwiegt der Procentsatz der Erstickten um 10 % und der später Verstorbenen um 5 resp. 3 %. Es wurden im Ganzen mit Umschlingung geboren:

macerirt	4:1053	= 0,38 %
todt geboren	12:1053	= 1,1 %
später starben	11:1053	= 1,0 %

Es nähert sich also der Procentsatz der macerirt Geborenen für das Jahr 1876 mit 0,37 demjenigen dieses Jahres, welcher seinerseits wiederum doppelt so hoch ist wie 1877. Die Totalsumme der inter partum und später Verstorbenen ist 2,1 %, also noch höher wie die vorjährige.

Stellen wir endlich auch für dieses Jahr das Verhältniss der mit Umschlingung macerirt Geborenen zu Allen mit Umschlingung Geborenen fest, so ist dasselbe 1:86 und dem des Jahres 1876 ähnlich. Das Verhältniss der ohne Umschlingung macerirt zu den ohne Umschlingung Geborenen beträgt 1:24,3, ein Resultat ganz verschieden von den bisher gefundenen.

Gehen wir nun zu der Untersuchung über, wie sich die Häufigkeit der Geburten zur Häufigkeit der Umschlingungen verhält, so giebt folgende Tabelle Aufschluss:

bei	I	parae	fanden sich	139	Umschlingungen	=	13,3 %
„	II	„	„	79	„	=	7,6 %
„	III	„	„	26	124 plurip.	=	2,5 %
„	IV	„	„	16	= 11,8 %	=	1,5 %
„	V	„	„	3	„	=	0,2 %
„	multiparae		„	11	„	=	1,0 %
				274				

Es verhalten sich demgemäss die Erstgebärenden mit und ohne Umschlingung 13,9:50,7 = 1:3,7. Die Pluriparen wie 1:4 und die Multiparae wie 1:4,2. Hier findet also der Satz, dass die Häufigkeit der Geburten den Umschlingungen günstiger sei, keine Bestätigung. Das Verhältniss der I. und II. parae bei Umschlingung ist 1,7:1.

Genau dieselbe Zahl findet sich bei dem Verhältniss aller Erst- und Zweitgebärenden dieses Jahres.

Ganz den früheren Ergebnissen entsprechend, bestätigten die diesjährigen Zusammenstellungen wieder den Einfluss der Nabelschnurlängen und Einsenkungsstellen auf die Häufigkeit der Umschlingungen. Von den 1065 Nabelsträngen massen zwischen:

20	und	30	Cm.	13	= 1,2 %
30	„	40	„	113	= 10,6 %
40	„	50	„	325	= 30,5 %

50	und	60	Cm.	330 =	30,9 %
60	„	70	„	175 =	16,5 %
70	„	80	„	56 =	5,2 %
80	„	90	„	21 =	1,9 %
90	„	100	„	5 =	0,4 %
100	„	110	„	1 =	0,09 %
unbestimmt				26 =	2,4 %

Die enorme Aehnlichkeit dieser Tabelle in allen 3 Jahrgängen springt in die Augen: die grösste Häufigkeit der Schnüre zwischen 40 und 60 Cm., die grosse Abnahme der Zahl bei Längen über 60 Cm. und die Menge der Stränge unter 40 Cm. Länge. Wie verhält es sich nun mit den Maassen der umschlungenen Schnüre? Wir notirten zwischen:

20	und	30	Cm.	= — =	— %
30	„	40	„	= 7 =	2,5 %
40	„	50	„	= 47 =	17,0 %
50	„	60	„	= 99 =	36,0 %
60	„	70	„	= 76 =	27,7 %
70	„	80	„	= 29 =	10,6 %
80	„	90	„	= 13 =	4,7 %
90	„	100	„	= 2 =	0,7 %
100	„	110	„	= — =	— %
unbestimmt				= 1 =	0,35 %

Stellen wir diese Tabelle zuerst den gleichnamigen der vorigen Jahre gegenüber, so ergiebt sich, wenn der Totaleindruck auch derselbe bleibt, einiges Betonenswerthe: das verhältnissmässig häufige Vorkommen der Schnüre zwischen 40 und 50 Cm. in 17 %, die um das Dreifache abnehmende Zahl der Stränge zwischen 90 und 100 Cm. beiden Jahrgängen gegenüber und das im Vergleich zum Jahr 1877 um 5 % weniger constatirte Vorkommen der Schnüre zwischen 70 und 80 Cm.

Bei gleichen Längen verhalten sich die nicht umschlungenen zu den umschlungenen Schnüren bei Längen von

20—50	Cm.	=	1 : 8,3
50—60	„	=	1 : 3,3
60—80	„	=	1 : 1,3
80—100	„	=	1 : 1,2

Gehen wir nun weiter zu dem Verhalten der Nabelschnur-Insertion bei und ohne Umschlingung, so wurde im Jahre 1878 notirt:

	seitliche Insertion	906	Mal
	marginale „	122	„

also wie 1 : 7,4; und

bei Umschlingung	seitliche „	212	„
	marginale „	59	„

also wie 1 : 3,6.

Stimmen diese Zahlen der drei letzten Jahre auch nicht ganz überein, so geht doch aus ihnen eine bedeutende Prädisposition für Umschlingung bei marginaler Insertion hervor.

Die Umschlingung wurde bei Insertio velamentosa in 60 % der Fälle constatirt und zwar unter allen 5 notirten Fällen 3 Mal.

Die Tabelle über den Einfluss der Grösse und des Gewichts der Kinder auf das Zustandekommen der Umschlingung ist den früheren ganz gleich. Sie weist auf:

	ohne Umschlingung		bei Umschl.	
zwischen 1000—1500 Gr.	13 Früchte	= 12,0 %	2	= 0,7 %
1500—2000 „	32 „	= 3,0 %	7	= 2,3 %
2000—2500 „	86 „	= 8,0 %	28	= 10,4 %
2500—3000 „	329 „	= 30,8 %	90	= 32,8 %
3000—3500 „	405 „	= 39,0 %	104	= 38,0 %
3500—4000 „	150 „	= 14,0 %	40	= 14,5 %
4000—4500 „	27 „	= 2,5 %	2	= 0,7 %
4500—5000 „	1 „	= 0,09 %	—	= — %
unter 1000 „	22 „	= 2,0 %	1	= 0,3 %

Somit ist also in allen Jahrgängen der Schluss bestätigt: Die Bewegungen der Früchte werden nicht beeinträchtigt durch die relativ geringere Fruchtwassermenge in den späteren Monaten der Schwangerschaft, die Umschlingungen kommen in den Monaten nach der Mitte der Gravidität in ziemlich gleicher Zahl vor.

Die Zahl der Operationen bei Umschlingungen steht hinter den Jahren 1876 und 1877 nicht zurück. Es wurden nöthig:

8 Mal Forceps, 1 Mal Wendung, 9 Mal Expression, 1 Mal Extraction, 1 Mal Ritgen, 2 Mal Cranioklasie, 2 Mal Reposition der Schnur, 1 Mal Wendung und Perforation, 1 Mal Placentarlösung.

Meconium im Fruchtwasser war 15 Mal notirt. Asphyctisch geboren, aber belebt wurden 18 Kinder = 6,9%.

Wahre Knoten wurden bei gleichzeitiger Umschlingung nicht notirt, dagegen konnte man diese Anomalie in 2 Fällen constatiren. Das Leben des Kindes wurde durch jene nicht beeinträchtigt.

Was die Länge der Schnüre betrifft, so war die längste mit 107 Cm. notirt, die kürzeste mit 20 Cm.

Bei der Aufzeichnung und Vergleichung der Placentargewichte konnten wir 1025 genau gewogene Fruchtkuchen verwerthen. Dem Gewicht nach fanden sich zwischen:

100	und 200	Gramm	5	58 = 5,6%	
200	„ 300	„	9		
300	„ 400	„	44		
400	„ 500	„	253	601 = 58,6%	
500	„ 600	„	348		
600	„ 700	„	227	356 = 34,7%	
700	„ 800	„	97		
800	„ 900	„	23		
900	„ 1000	„	9		
1000	„ 1100	„	3		
1100	„ 1200	„	4		
1200	„ 1300	„	2	(Nr. 327 und 649)	
1300	„ 1400	„	1	(Nr. 570)	
	1600	„	1	(Nr. 318)	
	1950	„	(!) 1	(Nr. 448)	

bei einem 48 Cm. langen und 2770 Gramm schweren Mädchen. Die Nabelschnur war 38 Cm. lang. Der doppelte Rand kam in 5,2%, Cysten in 2,8% und Placenta succ. in 1,4% aller Fälle zur Beobachtung.

Beckenend-, Gesichtslagen und Zwillingsgeburten in den Jahren 1876—1878.

---

a) Jahrgang 1876.

Gehen wir nun zu den selteneren, interessanteren Lagen über und beginnen mit den **Beckenendlagen:**

So wurden in den Jahren 1873—1875 notirt 39 resp. 37 und 35 Fälle, dagegen stellt sich die Zahl der in Beckenendlagen zur Geburt gekommenen Früchte 1876 auf 38 = 3,5%.

Hiervon wurden in Steisslage geboren 20, und zwar 13 in I. und 7 in II. Steisslage; in Fusslage 9, und zwar 4 in I. und 5 in II. Lage; in Knielage eine Frucht. Die übrigen 8 waren Zwillingskinder, von denen wiederum 2 mit dem Steiss sich einstellten, die übrigen 6 in Fusslage geboren wurden. Mit Ausnahme einer einzigen Zwillingsgeburt, wo die Kinder in I. Steisslage und II. vollkommener Fusslage geboren wurden, waren die Beckenendlagen mit Schädellage des anderen Kindes verbunden zu notiren.

Untersuchen wir zuerst den Verlauf der einfachen Steissgeburten, welcher bei 11 Erstgebärenden und 9 Mehrgebärenden beobachtet werden konnte, auf die Mortalität der Kinder, so ergiebt sich folgende Tabelle:

Todt resp. bald sterbend wurden geboren:

bei I paren	1	frühzeitiges (Nr. 302)
	3	macerirt unzeitige (Nr. 487. 552. 1049)
bei multiparen	1	ausgetragenes (Nr. 228)
	1	unzeitiges (Nr. 260)
	1	macerirt unzeitiges (Nr. 58)

Im Ganzen finden sich also unter den Todtgeborenen:

1 ausgetragenes asphyctisches, nicht belebtes,
2 frühzeitige resp. unzeitige Kinder,
4 macerirte Früchte.

7 = 35 %

Allerdings ist die fehlerhafte Lage nicht für diesen Procentsatz verantwortlich zu machen, da bei den macerirten und unzeitigen Kindern 3 Mal Lues und 1 Mal Nephritis der Mutter nachgewiesen werden konnte. Die Lage kann nur in 2 Fällen als directe Ursache des Todes angesehen werden (Nr. 228 und 302), ja bei dem Falle Nr. 302 dürfte vielleicht die bei dem vorhandenen Hydramnios der I para bestehende mangelhafte Resistenz des Kindes mit Ursache haben an dem Tode.

Unter den 20 Fällen war nur in einem Falle eine Nabelschnur von 66 Cm. Länge 2 Mal um den Hals geschlungen bei einem 48 Cm. langen und 2070 Gramm schweren Kinde, welches von einer VIII para mit Kyphoscoliose geboren wurde. Da die Nabelschnüre die gewöhnliche Grösse zeigten, ja 3 sogar zwischen 70 und 80 Cm. lang waren, scheint bei Steisslagen daher die Umschlingung des Kindes seltener zu sein. Der Ausgang für die Mutter der in Steisslage geborenen Kinder war ein guter. Alle wurden gesund entlassen, nachdem allerdings 2 derselben (N. 42 I para und Nr. 228 II para) eine Parametritis durchgemacht hatten. Drei der Mütter, welche sämmtlich von asphyctischen Kindern entbunden waren, erlitten eine Ruptura perinaei, die in allen Fällen gut verheilte.

Die Extraction der sich in Steisslage einstellenden Kinder wurde, wenn hierunter auch Lösung der Arme, Entwicklung des Kopfes etc. mit einbegriffen wird, 15 Mal ausgeführt. Nur im Falle Nr. 302, der eine I para mit engem Becken betraf, war die Lösung der Arme und die Entwicklung des Kopfes schwierig, so dass ein asphyctisches, nicht belebtes Mädchen herausbefördert wurde.

Wenn wir in ätiologischer Beziehung einige Punkte eruiren wollten, so wäre es Beckenenge in 3 Fällen. — Die in Nr. 756 notirte Nabelschnurumschlingung wird hier wohl kaum als ätiologisches Moment anzusehen sein, sondern mehr das in diesem Falle vorhandene Becken der kyphoscoliotischen VIII Gebärenden.

Die Zahl der frühzeitig und macerirten Kinder beträgt 11.

Gehen wir, um ein vollständiges Resultat über Beckenendlagen

zu erhalten, zur Betrachtung der in Fuss- und Knielage und als Zwillingskinder geborenen Früchte über, so finden wir dort einige bei Steisslage nicht constatirte Verhältnisse.

Von den Müttern der betreffenden Kinder waren 6 Erstgebärende und 4 Multiparen, und zwar 2 IV parae, 1 V para, 1 VI para. Von den Erstgebärenden wurden:

1 ausgetragene Frucht,
2 früh- und 1 unzeitige,
2 macerirte Früchte geboren.

Von den Mehrgebärenden:
2 ausgetragene Kinder und je
1 früh- und 1 unzeitige Frucht.

Dem entsprechend ist auch der Kinderverlust, indem nur die 3 ausgetragenen Kinder am Leben blieben, die anderen, abgesehen von den macerirt geborenen, theils direct post partum oder nach einigen Tagen in Folge von Lebensschwäche starben. Von diesen frühzeitig geborenen Früchten war eine an Lues erkrankt, ebenso die 2 macerirten Kinder.

Auffallend ist, dass bei den Fusslagen dieses Jahres Anomalieen der Nabelschnur 5 Mal beobachtet wurden und zwar 3 Mal Vorfall des Funiculus bei je einem unzeitigen, macerirten und frühzeitig todtgeborenen Knaben. In dem 4. Falle, welcher die luetische unzeitige Frucht betraf, war die Nabelschnur torquirt. Bei dem in Knielage lebend geborenen, ausgetragenen Kinde war der Strang 1 Mal um den Hals geschlungen. Es fanden sich demnach Nabelschnuranomalieen in 55,5 %, eine Umschlingung dagegen nur in 11,1 %.

Der Ausgang für die Mutter war mit Ausnahme eines einzigen tödtlich verlaufenden Falles (Nr. 847) ein guter. Eine geringe Parametritis (Nr. 798) machte eine luetische Wöchnerin durch, welche von einem später sterbenden, luetischen frühzeitigen Kinde entbunden worden war; eine andere I para trug bei Entwicklung des Kindes eine kleine Perinaealruptur davon, die völlig heilte. Da der Fall Nr. 847 wegen eines selteneren Entwicklungsfehlers der Generationsorgane interessant ist, wird er in der Casuistik des Jahres ausführlich mitgetheilt.

Von den ausgetragenen 3 Kindern wurden 2 durch Extraction am Rumpf, Lösung der Arme und Entwicklung des Kopfes nach Veit-Smellie herausbefördert, die Geburt des dritten wurde, da der Kopf

nicht folgte, nach Kristeller beendet. Die früh-unzeitigen und macerirten Früchte wurden theils durch Extraction oder den Veit'schen Handgriff oder Ritgen geboren. Die Operationen machten in keinem Falle Schwierigkeit.

In ätiologischer Beziehung liesse sich 2 Mal Beckenenge anführen (Nr. 568 und 834), ferner die fehlerhafte Beschaffenheit der Gebärmuttergestalt (uterus unicornis in Nr. 847) und als Hauptmoment wieder das Alter der Früchte, die meist vor Ablauf der letzten Monate zur Geburt gelangten.

Bei Darstellung der uns interessirenden Punkte, bei den in Beckenendlage geborenen Zwillingskindern, können wir uns kürzer fassen, da später die Zwillingsgeburten summarisch besprochen werden sollen.

Geboren wurden von den 8 Kindern 3 in II. vollkommener Fusslage, 2 in Steisslage, 3 in unvollkommener Fusslage, von welchen man mit Berücksichtigung der zweifachen Geburt 5 als ausgetragene Früchte betrachten kann Die Mütter waren mit einer einzigen Ausnahme Mehrgebärende. Von den 8 Kindern starben:

1 ausgetragenes in der Asphyxie
2 (eine frühzeitige und eine reife Frucht) später.

Bei den verstorbenen Kindern hatte die Nabelschnur keine Anomalie gezeigt; wohl aber konnten wir bei den anderen Zwillingskindern Unregelmässigkeiten beobachten. In Nr. 47 war die Schnur 2 Mal um den Hals geschlungen. Die Mutter erkrankte in Folge Retention von Eihaut- und Placentarresten; wurde aber gesund entlassen.

In Nr. 578 war das in II. vollkommener Fusslage geborene Kind der I para 1 Mal umschlungen. Der Strang zog sich dann zwischen beide Schenkel durch und zeigte noch einen beweglichen wahren Knoten. Das Kind war nicht asphyctisch und blieb gesund. Die Mutter aber starb an puerperaler Infection. In Nr. 570 war die Schnur ohne Schaden für das Kind 1 Mal umschlungen. Mutter und Kind verliessen gesund die Anstalt. Alle Kinder wurden durch die gewöhnliche Hülfe leicht entwickelt.

Andere ätiologische Momente als die durch die Zwillingsschwangerschaft veranlasste unregelmässige Gestalt des Uterus liessen sich nicht eruiren.

Fassen wir demnach alle Beckenendlagen zusammen und unter-

suchen Lage, Alter der Frucht, Mortalität, Operation, Aetiologie, Ausgang für die Mütter, so können wir kurz folgendes Resultat geben:

Unter den 38 Beckenendlagen wurden 8 Mal Geburt eines Zwillingskindes notirt. Ihre Frequenz bei einfachen Geburten war also 30 = 1 : 34,8. Die Kreissenden waren 19 Mal Erstgebärende und 19 Mal Pluriparae (9 II p., 3 III p., 2 IV p., 3 V p., 1 VI p. 1 VIII p.), eine Zahl, die gewaltig von der Hecker'schen (38 I p. : 69 multip.) und ebenso von der früher in unserer Anstalt gewonnenen abweicht.

Das Verhältniss der I. und II. Beckenendlagen zu einander ist ganz genau gleich, je 19 Mal lag der Rücken links und rechts.

Unter den 30 Kindern (excl. 8 Zwillingskinder) fanden sich:

12 ausgetragene
10 frühzeitige
3 unzeitige
5 macerirte
} Früchte,

d. h. unter 18 überhaupt macerirt Geborenen waren 27,7 % in Steisslage geboren. Diese Zahl kommt dem Hecker'schen Procentsatz von 30 % sehr nahe.

Der gesammte Kinderverlust betrug bei Beckenendlagen 17; allein der Lage selbst kann man doch nur in 7 Fällen (Nr. 228. 240. 302. 457. 834. 847. 1016) die Mortalität zuschreiben, also in 18,4 %, ein Ergebniss ähnlich dem früheren mit 20 %.

Von den Müttern starben 2, also 5,4 %. Doch im Fall Nr. 847 (siehe Casuistik) wird die Lage wohl ohne Einfluss auf die Erkrankung der Mutter gewesen sein.

Zur Entwickelung der Kinder wurde angewandt:

28 Mal gewöhnliche Hülfe
1 „ Ritgen'scher Handgriff
1 „ Expression.
8 „ war Hülfeleistung nicht nöthig.

Ausser der Zeit der Gravidität wäre in ätiologischer Beziehung zu notiren:

5 Mal Beckenenge (1 Mal mit Hydramnios)
1 „ Entwickelungsfehler des Uterus.

Gesichtslagen. — Von den 5 Kreissenden, bei welchen diese seltene Fruchtlage constatirt wurde, waren 3 Erst-, 1 Zweit- und 1 Fünftgebärende, 4 derselben waren kürzere oder längere Zeit als Hausschwangere in Beobachtung. Die Kinder stellten sich sämmtlich in erster Gesichtslage zur Geburt und wurden nach einem Geburtsverlauf, welcher im Durchschnitt 23 Stunden 39 1/2 Min. andauerte, geboren. Nur die Geburt der Fünftgebärenden verlief ohne irgend welche Gefährdung für Mutter oder Kind; alle anderen Geburten zeigten Abweichungen von dem gewöhnlichen Verlauf. Was die Kinder betrifft, so wurden 4 in Asphyxie geboren, in welcher eines derselben blieb.

Der Verlauf der 5 Geburten ist kurz folgender:

Nr. 644. 21jährige I para 24 Tage als Hausschwangere in der Anstalt. Das kleine, sehr bewegliche Kind während dieser Zeit in II. Schädellage. Fruchtwassermenge mässig. — 10 Stunden nach Beginn der Wehen steht bei handtellergrossem Muttermund der Kopf beweglich. Rücken links. Drei Stunden später das Gesicht in der Beckenhöhle im II. schrägen Durchmesser vorliegend. Geburt eines tief asphyctischen, nicht belebten Mädchens, 47 Cm. lang, 2750 Gr. schwer, in I. Gesichtslage. Abnorme Drehung des Gesichts. Meconium im Fruchtwasser. Nabelschnur, 55 Cm., nicht umschlungen. Atonia uteri p. p. — I. Periode: 17 Stunden; II. Per.: 15 Minuten; III. Per.: 0 Minuten.

Beckenmaasse: Spinae 27,5, Cristae 29 3/4, Conj. externa 19 1/2, beide schräge 22 resp. 22 1/2 Cm.

Kopfdurchmesser: Grosser querer 9, kleiner querer 6 1/4, grader 10 3/4, grosser schräger 12, kleiner 9 1/4, Umfang 34. — Mutter gesund entlassen.

Nr. 685. 26jährige II para. — Beckenenge I. Grades. Erste Geburt leicht. Nach 18tägigem Aufenthalte in der Anstalt, während dessen das Kind in II. Schädellage mit nach links abgewichenem Kopf gelegen, beginnen die Wehen. Grosse Fruchtwassermenge. Kopf nicht zu fühlen. Vorzeitiger Blasensprung. Gesicht im Beckeneingang in I. Position.

Geburt eines leicht asphyctischen Knaben, 49 1/2 Cm., 3100 Gr., in I. Gesichtslage. Meconium im Fruchtwasser. Nabelschnur 51 Cm. lang, nicht umschlungen. I. und II. Per.: 43 Stunden 5 Minuten.

Beckenmaasse: Sp. 26 1/2, cr. 29, conj. ext. 18, diam. obl. 22 1/2 resp. 23, Umfang 88.

Kopfdurchmesser: Grosser querer 8½, kleiner querer 7, grader 12½, grosser schräger 13, kleiner schräger 9½, Umfang 36½. Mutter und Kind gesund entlassen.

Nr. 697. 22jährige I para, 24 Tage als Hausschwangere. Währenddem lag die Frucht anfangs in II., dann in I. Schädellage beweglich. — Bei 4—5 Cm. erweitertem Muttermund Gesicht in der Beckenweite im II. schrägen Durchmesser; künstlicher Blasensprung. Abgang von Meconium. Sinken der Herztöne. Ritgen'scher Handgriff.

Geburt eines leicht asphyctischen Mädchens 47½ Cm., 3340 Gr., in I. Gesichtslage. Ueberdrehung. Nabelschnur 81 Cm. lang, 2 Mal umschlungen. I. Per.: 21 Stunden 45 Minuten; II. Per.: 1 Stunde 50 Minuten; III. Per.: 4 Minuten.

Beckenmaasse: Sp. 26, cr. 29, conj. ext. 20; diam. obl. 24; Umfang 96 Cm.

Kopfdurchmesser: Grosser querer 9¼, kleiner querer 7, grader 12, grosser schräger 13¼, kleiner schräger 8½, Umfang 37 Cm. Mutter und Kind gesund entlassen.

Nr. 699. 27jährige I para; kam kreissend in die Anstalt. Die Geburt des leicht asphyctischen und belebten Knaben, 50½ Cm. lang, 2910 Gramm schwer, wird durch den Ritgen'schen Handgriff beschleunigt und erfolgt in I. Gesichtslage. Nabelschnur 70 Cm. lang, nicht umschlungen. I. Per.: 22 Stunden; II. Per.: 40 Minuten; III. Per.: 10 Minuten.

Beckenmaasse: Sp. 24, cr. 27, conj. ext. 20, diam. obl. 22 Umfang 91 Cm.

Kopfdurchmesser: Grosser querer 8½, kleiner querer 7, grader, 12½, grosser schräger 12½, kleiner schräger 9, Umfang 37 Cm. Mutter und Kind gesund entlassen.

Nr. 883. 39jährige V para, 8 Tage als Hausschwangere in der Anstalt. Das Kind währenddem in I. Schädellage. Bei thalergrossem Muttermund liegt das Gesicht im Beckeneingang in I. Stellung. Die Geburt des 49½ Cm. langen, 3740 Gr. schweren Mädchens erfolgt ohne Zwischenfall. Nabelschnur 47 Cm. lang, ohne Umschlingung. I. Per.: 10 Stunden 50 Minuten; II. Per.: 40 Minuten; III. Per.: 8 Minuten.

Beckenmaasse: Sp. 25, cr. 28, conj. ext. 18, diam. obl. 21, Umfang 92 Cm.

Kopfdurchmesser: Grosser querer 9, kleiner querer 7, grader

11½, grosser schräger 13, kleiner schräger 9, Umfang 35 Cm. Mutter und Kind gesund entlassen. —

Zwillingsgeburten. Was die Stellung der Zwillingsfrüchte anbetrifft, so wurden dieselben

6 Mal beide in Schädellage,
5 „ in Schädellage und Fusslage,
1 „ „ Schädellage und Steisslage,
1 „ „ Steisslage und Fusslage geboren.

Unter den Müttern waren 4 Erstgebärende, 6 Zweitgebärende und 3 Drittgebärende. Dieselben gebaren 18 Knaben und 8 Mädchen, von denen nur 7 über 2500 Gramm wogen. Es starben 5 frühzeitige Früchte und 1 ausgetragenes Kind inter partum oder post partum. Von den Müttern starb eine III para an Puerperalfieber. Der Verlauf der Zwillingsgeburten war kurz folgender:

Nr. 47. 29jährige II para. Normales Becken; keine Albuminurie. I. Per.: 26 Stunden; II. Per.: 15 Minuten; III. Per.: 35 Minuten.

Erstes Kind: Knabe, 46,5 Cm. lang, 2390 Gramm schwer, in I. Schädellage geboren. Händchen dem Kopf anliegend. Nabelschnur 1 Mal um den Hals geschlungen.

Zweites Kind: Mädchen, 49½ Cm. lang, 2700 Gramm schwer, wird 20 Minuten später in unvollkommener Fusslage geboren. Leichte Asphyxie. Nabelschnur 2 Mal straff um den Hals geschlungen. Atonia uteri. 2 Placenten, die erste 490 Gramm schwer, 15 : 22 Cm. Durchmesser, die zweite 650 Gramm schwer, 14 : 20 Cm. breit. Die Nabelschnüre 56 resp. 67 Cm., fast marginal inserirend.

Die Mutter fieberte in Folge Retention von Placentarresten. Am 12. Tage mit den Kindern gesund entlassen.

Nr. 206. 24 jährige I para. Verengtes Becken. I. Per.: 11 Stunden 35 Minuten; II. Per.: 6 Minuten; III. Per.: 5 Minuten. — Keine Albuminurie. Kam kreissend in die Anstalt.

Erstes Kind: Mädchen, 45 Cm. lang, 2075 Gramm schwer, in I. Schädellage. Dasselbe stürzt mit dem Blasensprung, als die Mutter mit gespreizten Beinen über dem Unterschieber steht, heraus, schreit sofort kräftig.

Zweites Kind: 10 Minuten später, Mädchen, 44½ Cm. lang, 1940 Gramm schwer, bei I. Schädellage in der Glückshaube geboren.

Nabelschnur 1 Mal um den Hals geschlungen. Kleine Schleimhautrisse an den kleinen Labien.

Gemeinschaftliche Placenta 760 Gramm schwer, 22 : 19 Cm. breit. Gemeinsames Chorion, 2 Amnien. Eine 7 Cm. lange und 4 Cm. breite Placenta succenturiata. Die Nabelschnüre, 40 Cm. und 30 Cm. lang, setzen sich marginal und lateral an. Mutter und Kinder gesund entlassen.

Nr. 240. Zahlende III para. Becken nicht gemessen. I. Per.: 12 Stunden 45 Minuten; II. Per.: 55 Minuten; III. Per.: 15 Minuten. — Kein Albumen im Urin. 1 Stunde nach dem Blasensprung Geburt des

Ersten Kindes: Asphyctischer, belebter Knabe, 45,5 Cm. lang, 1970 Gramm schwer, in I. Schädellage.

Zweites Kind: Mädchen, 47 Cm. lang, 2280 Gramm schwer, in unvollkommener Fusslage 20 Minuten später. Gewöhnliche Hülfeleistung. Leichte Asphyxie. Keine Umschlingung.

1 gemeinschaftlicher Fruchtkuchen 900 Gramm schwer, 24 : 13 Cm. im Durchmesser, 2 Chorien und 2 Amnien. Die Nabelschnüre, 42 resp. 58 Cm. lang, inseriren seitlich. Die Kinder starben am 15. resp. 19. Tage.

Nr. 457. 26 jährige III. para. Becken nicht gemessen. I. Per.: 3 Stunden 45 Minuten; II. Per.: 2 Stunden 15 Minuten; III. Per : 8 Minuten. Zwillinge diagnosticirt.

Erstes Kind: Knabe, 38,5 Cm. lang, 1290 Gramm schwer, in I. Schädellage. Keine Asphyxie.

Zweites Kind: Mädchen in Steisslage, 37 Cm. lang und 1260 Gr. schwer, 10 Minuten später, sofort nach dem künstlichen Blasensprung geboren. Keine Umschlingung. Atonia uteri p. p. 1 gemeinschaftliche Placenta 760 Gramm schwer, 20 : 23 Cm. breit, 2 Chorien, 2 Amnien. Beide Nabelschnüre, lateral inserirend, 59 resp. 39 Cm. lang.

Die frühzeitigen Früchte starben am 2. Tage.

Nr. 578. 30 jährige I para. Hausschwangere. Zwillinge diagnosticirt. Beckenenge I. Grades. I. Per.: 13 Stunden 30 Minuten; II. Per.: 3 Stunden 15 Minuten; III. Per.: 10 Minuten. Albuminurie.

Erstes Kind: Knabe, 45 Cm. lang, 2100 Gramm schwer, in I. unvollkommener Fusslage. Leichte Asphyxie. Nabelschnur 91 Cm. lang, 1 Mal um den Hals geschlungen und zwischen die Schenkel des Kindes. Wahrer Knoten; marginal inserirt.

Zweites Kind: Mädchen, 47 Cm. lang, 2290 Gramm schwer, in II. Schädellage. Forceps wegen Verschwinden der Herztöne. Tod in der Asphyxie. Sehr starke Blutung p. p. Collaps.

2 Placenten, 900 Gramm schwer, 16 : 19 Cm. resp. 14 : 15 Cm. breit; 2 Amnien. Nabelschnur des zweiten Kindes 50 Cm. lang, marginal eingesenkt.

Die Mutter starb am 9. Tag an Puerperalfieber. Sectionsbefund: Ulcera vulvae, Gangraena vaginae, Endometritis, Phlebitis, Abscesse, in der Leber, Milztumor. Das erste Kind gesund entlassen.

Nr. 654. 34 $^3/_4$ jährige II para. 6 Wochen als Hausschwangere in der Anstalt. Zwillinge mit Wahrscheinlichkeit diagnosticirt. Geräumiges Becken. Mässiges Hydramnios. Keine Albuminurie. I. Per.: 17 Stunden 30 Minuten, II. Per.: 7 Stunden 13 Minuten, III. Per.: 5 Minuten. —

Erstes Kind: Mädchen, 43 Cm. lang, 2120 Gramm schwer in II. Schädellage. Keine Umschlingung.

Zweites Kind: Knabe, 45 Cm. lang, 2120 Gramm schwer, sofort nach dem ersten Kinde geboren, in I. Vorderscheitellage.

Placenten vollständig getrennt. Gesammtgewicht 920 Gramm, 13:18 Cm. resp. 14 $^1/_2$: 19 $^1/_2$ Cm. im Durchmesser. Nabelschnüre, lateral inserirt, 54 $^1/_2$ resp. 45 Cm. lang. Mutter und Kinder gesund entlassen.

Nr. 664. 23jährige I para, schräg verengtes Becken. Keine Albuminurie.

I. Per.: 18 Stunden 30 Minuten; II. Per.: 3 Stunden 50 Minuten III. Per.: 10 Minuten. —

Erstes Kind: Knabe, 46 $^1/_2$ Cm. lang, 2630 Gramm schwer, in II. Schädellage. Keine Umschlingung.

Zweites Kind: Knabe, 46 $^1/_2$ Cm. lang, 2880 Gramm schwer, nach 2 Stunden 20 Minuten geboren in II. Schädellage. Ritgen'scher Handgriff. Dammriss. Atonia uteri. Getrennte Placenten. Gesammtgewicht 940 Gramm, 19:20 Cm. und 16,5:15 $^3/_4$ Cm. breit. Die Nabelschnüre, beide marginal inserirend, sind 61 resp. 41 Cm. lang. Mutter und Kinder gesund entlassen.

Nr. 740. 33jährige II para. 8 Tage als Hausschwangere. Gemelli erst bei der Geburt erkannt. Geräumiges Becken. Keine Albuminurie.

I. Per.: 16 Stunden; II. Per.: 1 Stunde 50 Minuten. III. Per.: 0 Minute.

Erstes Kind: Knabe, 45 Cm. lang, 2110 Gramm schwer, in II. Schädellage. Ueberdrehung.

Zweites Kind: Mädchen, 42 Cm. lang, 1780 Gramm schwer, in II. vollkommener Fusslage, folgt 1 Stunde 10 Minuten später, sofort nach dem Blasensprung. 2 getrennte Placenten, 930 Gramm im Gesammtgewicht, 12:18 Cm. und 15:15 Cm. breit. 2 Chorien, 2 Amnien. Die Nabelschnüre nicht umschlungen, 58 und 51 Cm. lang, inseriren marginal. Mutter und Kinder gesund entlassen.

Nr. 844. 22jährige II para. Normales Becken. I. Periode: 2 Stunden, II. Per.: 50 Minuten, III. Per.: 15 Minuten. Nach halbstündigem Aufenhalte in der Anstalt Geburt des

Ersten Kindes: Knabe, 48 Cm. lang, 2450 Gramm schwer, in II. Schädellage. 10 Minuten später:

Zweites Kind: Knabe, 44 Cm. lang, 2100 Gramm schwer, in I. Schädellage. Beide Kinder nicht asphyctisch. 1 Placenta 960 Gramm schwer, 24:19 Cm. breit. 1 gemeinschaftliches Chorion, 2 Amnien. Die Nabelschnüre 46 Cm. und 51 Cm. lang, inseriren lateral resp. marginal. Mutter und Kinder gesund entlassen.

Nr. 867. 24jährige I para. Starkes Oedem der Beine. Albuminurie. Normales Becken; kam kreissend in die Anstalt. I. Per.: 14 Stunden 15 Minuten; II. Per.: 30 Minuten; III. Per.: 10 Minuten.

Erstes Kind: Knabe, 50 Cm. lang, 3130 Gramm schwer, in II. Schädellage. Nach dem Blasensprung, welcher 10 Minuten später erfolgt, Geburt des

Zweiten Kindes: Knabe, 52 Cm. lang, 3510 Gramm schwer, in I. Schädellage. Keine Umschlingung.

1 gemeinschaftliche Placenta, 1360 Gramm schwer, 26 Cm. und 24 Cm. im Durchmesser. 1 einfaches Chorion, 2 Amnien. Die Nabelschnüre, 42 Cm. resp. 39 Cm. lang, inseriren marginal. Mutter und Kinder gesund entlassen.

Nr. 877. 21jährige II para. Beckenenge I. Grades. Urin nicht untersucht. I. Per.: 3 Stunden 45 Minuten; II. Per.: 35 Minuten; III. Per.: 10 Minuten.

Erstes Kind: Knabe, 49 Cm. lang, 2850 Gramm schwer, in I. Schädellage. Keine Umschlingung.

Zweites Kind: Knabe, 48 Cm. lang, 2740 Gramm schwer, in II. unvollkommener Fusslage, 50 Minuten nach Geburt des ersten Kindes ausgestossen.

2 Placenten. Gesammtgewicht 900 Gramm. Die Durchmesser derselben 17 : 13 Cm. resp. 16 : 13 Cm. 2 Chorien und 2 Amnien. Die sich seitlich inserirenden Nabelschnüre von 48½ Cm. resp. 49½ Cm. Länge.

Die Kinder, von denen das zweite an Icterus und Catarrh. intestinalis erkrankt war, verliessen mit der Mutter die Anstalt.

Nr. 931. 26jährige II para. Hausschwangere. Bis zur Geburt I. Schädellage und II. Schieflage diagnosticirt. Schräg verengtes Becken. Keine Albuminurie. I. Per.: 3 Stunden 30 Minuten; II. Per. 35 Minuten; III. Per.: 5 Minuten.

Erstes Kind: Knabe, 45½ Cm. lang, 2000 Gramm schwer. Keine Umschlingung. Keine Asphyxie.

Zweites Kind: Knabe, 44½ Cm. lang, 1870 Gramm schwer, sofort kräftig schreiend. Keine Umschlingung.

2 getrennte Placenten. Die des ersten Kindes 370 Gramm wiegend, 15:15 Cm. im Durchmesser. Zweite Placenta 420 Gramm schwer, 18:16 Cm. breit. 2 Chorien und 2 Amnien. Die Nabelschnüre 45 Cm. und 46 Cm. lang marginal resp. lateral inserirend.

Das zweite Kind starb am 10. Tage; das erstgeborene nach einer Conjunctivitis gesund mit der Mutter entlassen.

Nr. 1016. 30jährige III para. Normales Becken. Urin nicht untersucht. I. Per.: 3 Stunden 45 Minuten; II. Per.: 2 Stunden 15 Minuten; III. Per.: 7 Minuten.

Erstes Kind: Knabe 50½ Cm. lang, und 3560 Gramm schwer, in I. Steisslage. Gewöhnliche Hülfeleistung. 20 Minuten später die Geburt des

Zweiten Kindes: tief asphyctischer, nicht belebter Knabe in II. vollkommener Fusslage, 48 Cm. lang, 2210 Gramm schwer.

Die Placenten waren getrennt 500 Gramm schwer, 16:20 Cm. im Durchmesser und 580 Gramm wiegend, 14:15 Cm. in der Breite. 2 getrennte Chorien und 2 Amnien. Die Nabelschnüre lateral, und marginal inserirend, sind 50 Cm. resp. 44 Cm. lang. Mutter und Kind gesund entlassen.

b) **Jahrgang 1877.**

Beckenendlagen. — Von 1096 Kindern stellten sich 26 = 2,49 % in Beckenendlagen ein und zwar bei einfacher Geburt 6 in I. Steisslage, 9 in II. Steisslage, 5 in I. Fusslage, 2 in II. Fusslage.

Unter den mehrfachen Geburten war je 2 Mal die II. Schädellage mit I. Steisslage und I. resp. II. Fusslage complicirt. Die Mütter, welche bei einfacher Gravidität die Kinder in Steisslage geboren hatten, waren:

6 Mal Erstgebärende, 5 Mal Zweit-, 2 Mal Dritt- und je 1 Mal Fünft- und Achtgebärende und zwar brachten die Primiparae 4 ausgetragene und 2 frühzeitige Früchte zur Welt, von welch' letzteren 1 macerirt geboren wurde. — Die II parae gebaren 4 ausgetragene und eine frühzeitige Frucht, die III parae 2 ausgetragene Kinder; die Schwangerschaft der V para war frühzeitig unterbrochen, die der VIII Gebärenden dagegen normal verlaufen. Die Mortalität der in dieser Position geborenen Kinder war im Verhältniss zum vorigen Jahre gering. Sie betrug 4 = 26,6 %.

Von Erstgebärenden wurde nur eine frühzeitig macerirte Frucht Nr. 380 geboren.

Von Mehrgebärenden wurden todt geboren: 2 ausgetragene Kinder Nr. 262 u. 406; am 10. Tag post partum starb Nr. 750.

Die Lage als solche kann aber in keinem Falle für den Tod des Kindes verantwortlich gemacht werden, da gerade bei den Müttern dieser Kinder Anomalieen der harten oder weichen Geburtswege nachgewiesen werden konnten. Es wurde bei der macerirten Frucht Lues congenita constatirt, bei den anderen Kindern in einem Falle eine 3malige Umschlingung der Nabelschnur um den Hals; ferner bei den Müttern derselben im zweiten Falle Myome des Uterus und drittens endlich hochgradige Beckenenge, die eine frühzeitige Entbindung nöthig machte.

Die Nabelschnüre, welche die gewöhnliche Länge zeigten, waren ausser dem schon erwähnten Falle noch bei je einer ausgetragenen und frühzeitigen Frucht Mehrgebärender umschlungen und zwar 1 Mal resp. 2 Mal um den Hals. Die Kinder kamen ohne Asphyxie zur Welt.

Der Ausgang für die Mütter war nicht so günstig wie im Jahre 1876. Abgesehen von einer später verheilten Perinaealruptur, die

eine Erstgebärende davontrug, machte die Fünftgebärende (Nr. 750), bei welcher die künstliche Frühgeburt eingeleitet worden war, eine Parametritis durch und konnte erst am 30. Tage entlassen werden.

Zwei Wöchnerinnen dagegen starben im Puerperium = 13,3 %. — Nr. 262, II para: Myoma uteri, erlag am 11. Tage post partum einer Gangrän der Vulva und einer Peritonitis; — Nr. 406, III para, Mutter des Kindes mit 3maliger Umschlingung, starb am 7. Tage nach der Entbindung an puerperaler Infection.

Bei der Geburt der Kinder machte sich nur in 3 Fällen ein früheres Eingreifen nöthig und zwar:

1 Mal künstliche Frühgeburt,
2 „ Herabholen des Fusses

bei Nabelschnurvorfall und bei Uterusmyom. In allen anderen Fällen genügte die gewöhnliche Hülfeleistung zur Entwickelung des Kindes. — Ein einziges Kind wurde ausserdem asphyctisch geboren, aber belebt.

In ätiologischer Beziehung läst sich constatiren: Beckenenge, dann Tumoren der Uteruswand, endlich Nabelschnurumschlingung bei Strängen von 74 Cm. (3malige), 45 Cm. (2malige) und 55 Cm. (1malige) Länge.

Was die Mütter der in Fusslage geborenen Kinder betrifft, so waren 5 derselben Erst- und 2 Zweitgebärende. 4 Früchte waren ausgetragen und 3 frühzeitig geboren. Die Ursache für die vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft war 2 Mal luetische Erkrankung (Nr. 496. 881) und 1 Mal Typhus abdominalis der Mutter (Nr. 1023).

Von den luetischen Kindern war das einer II para macerirt unzeitig. Dasjenige einer Erstgebärenden starb noch am 1. Tage, so dass die Kindermortalität, für welche übrigens die Lage nicht verantwortlich ist, 2 = 28,5 % beträgt.

Die Geburten verliefen, abgesehen von Nr. 449, wo bei einer Zweitgebärenden die 69 Cm. lange Nabelschnur vorgefallen war, ohne besonders erschwerende Complication. Die Mütter wurden alle zur Zeit entlassen; nur die Typhus-Reconvalescentin verblieb 14 Tage in der Anstalt.

Zur Entwickelung der Früchte wurde 5 Mal die gewöhnliche

Hülfe geleistet; in 2 Fällen genügte die Expression der frühzeitigen Früchte. Die Nabelschnur zeigte nur in dem schon erwähnten Falle eine Anomalie.

Von den Müttern der in Beckenendlage geborenen Zwillingskinder waren 3 Erstgebärende und eine Zweitgebärende. Dieselben gebaren 2 ausgetragene Früchte, 1 macerirt frühzeitiges Kind, bei welchem die Section Syphilis nachwies und eine frühzeitige Frucht, die schon 3 Stunden post partum starb. — Die Geburten der ausgetragenen Früchte waren beide complicirt: die eine durch Eclampsie der I para die andere durch Nabelschnurvorfall, welcher eine schnelle Extraction nöthig machte. In beiden Fällen war die Nabelschnur 1 Mal um den Hals geschlungen.

Der Ausgang für die Mütter war ein guter. Alle verliessen die Anstalt gesund; die luetische I para, nachdem eine Parametritis überstanden war.

Alle Beckenendlagen zusammen, betrachtet nach den im Bericht über das Jahr 1876 gegebenen Gesichtspunkten, ergeben kurz Folgendes:

Das Verhältniss der I parae zu den Pluriparen ist wie 14 : 12, ein Resultat, ähnlich dem des Jahres 1873. — Ebenso ähnelt dem Ergebniss jenes Jahrgangs die Verhältnisszahl der I. und II. Position zu einander, welche sich wie 14 : 12 stellt.

Das Alter der Früchte (excl. der 4 Zwillingsfrüchte) differirt mit dem der vorigjährigen insofern, als weniger frühzeitige Kinder geboren wurden, besonders aber wenig macerirte Früchte in dieser Lage zur Beobachtung kamen, so dass das bisher stets constatirte häufige Vorkommen der Beckenendlagen bei macerirten Kindern nicht so deutlich wird.

15 Früchte waren ausgetragen,
5 „ „ frühzeitig,
1 Frucht war macerirt frühzeitig,
1 „ „ „ unzeitig.

Unter 20 überhaupt macerirten Früchten waren also nur 10 % in Beckenendlage geboren, gegen 27,7 % im vorigen Jahre.

Der Gesammtkinderverlust bei dieser Lage betrug 8 = 30,7 %. Aber in keinem Falle kann die Lage als solche den Tod bedingt haben. Von den Müttern starben 2 = 7,7 %. Im Falle Nr. 262

war es unzweifelhaft der entartete Uterus, der den traurigen Ausgang für die Mutter bedingte.

Die Operationen, welche zur Entwickelung der Frucht Anwendung fanden, beschränken sich in

22 Fällen auf die gewöhnliche Hülfeleistung,
2 Mal genügte die einfache Expression,
2 Mal musste der Fuss herabgeholt werden

zu einer geeigneten Einstellung des Kindes, resp. zur Beendigung der Geburt.

In ätiologischer Beziehung liesse sich anführen neben Schwangerschaftsdauer:

1 Mal Myom der Uteruswand,
1 „ hochgradige Beckenenge,
5 „ Nabelschnurumschlingung.

Gesichtslagen. — In je 3 Fällen war der Geburtsmechanismus der der ersten und zweiten Gesichtslage. Die Geburten dauerten im Durchschnitt 13 Stunden $46^2/_3$ Minuten. Die Mütter, 3 Mal Erstgebärende, 2 Mal Zweit- und 1 Mal eine Fünftgebärende, gebaren alle ausgetragene Früchte. Dieselben wurden lebend ausgestossen; eine tiefe Asphyxie wurde mit Erfolg behandelt. Jedoch starb ein Kind 2 Tage post partum an Gesichtsgangrän, dessen Mutter ebenfalls nach einer schweren und lange andauernden Geburt einer Infection und Pyaemie erlag. — In einem Falle musste die Geburt durch Wendung und Extraction beendet werden.

Die Wochenbetten verliefen im Uebrigen normal. Von ätiologischen Momenten ist zuerst Beckenenge anzugeben, welche in 3 Fällen zur Beobachtung kam und Nabelschnurumschlingung, die 4 Mal constatirt werden konnte.

Der Verlauf der Geburten ist kurz folgender:

Nr. 47. 28jährige II para. Kam kreissend in die Anstalt. Nach vorzeitigem Abfluss des Fruchtwassers und bei Zweithalergrossem Muttermund II. Gesichtslage diagnosticirt. Leichte Geburt eines Knaben von $48^1/_2$ Cm. Länge und 2970 Gramm Gewicht. Die Nabelschnur, 61 Cm. lang, einmal um den Hals geschlungen. I. Per.: 6 Stunden; II. Per.: 15 Minuten; III. Per.: 5 Minuten.

Beckenmaasse: Spinae 25 Cm., cristae 27, conj. ext. 20, diam. obl. 21 und $21^1/_2$, Umfang $87^1/_2$ Cm.

Kopfdurchmesser: Grosser querer $9^1/_2$, kleiner querer $7^1/_2$, grader $11^1/_2$, grosser schräger $12^1/_2$, kleiner schräger $10^1/_2$, Umfang $34^1/_2$ Cm. Mutter und Kind gesund entlassen.

Nr. 158. $23^3/_4$ jährige II para. Kam als Kreissende in die Anstalt. Beckenenge. Die erste Geburt durch Forceps beendet. Im Anfange Kopf beweglich über dem Beckeneingang. 6 Stunden später bei thalergrossem Orificium ext. II. Gesichtslage diagnosticirt. Künstlicher Blasensprung. Meconium im Fruchtwasser. Schmerzhafte Wehen; Morphium. Fieber bis $38{,}5^0$ inter partum. Geburt eines tief asphyctischen, belebten Mädchens, $48^1/_2$ Cm. lang, 3230 Gramm schwer, in II. Gesichtslage. Nabelschnur nicht umschlungen, 58 Cm. lang. I. Per.: 22 Stunden; II. Per.: 1 Stunde 29 Minuten; III. Per.: 1 Minute.

Beckenmaasse: Sp. $22^1/_2$, cr. $25^1/_2$, conj. ext. $18^1/_2$, diam. obl $19^1/_2$ und $21^1/_2$, Umfang 71 Cm. Conj. diagonalis $9^1/_2$—10 Cm.

Kopfmaasse nicht genommen.

Die Mutter starb an Pyaemia metastatica. Das Kind an Gangraen des Gesichts.

Nr. 448. 26jährige I para. Kam mit Wehen in die Anstalt. Geburt eines Knaben, 50 Cm. lang, 3710 Gramm schwer, in I. Gesichtslage. Starker Kopf. 2 Schleimhautrisse der Scheide. Meconium im Fruchtwasser. Nabelschnur, 93 Cm. lang, 1 Mal um den Oberschenkel geschlungen. I. Per.: 17 Stunden 15 Minuten; II. Per: 35 Min.; III. Per.: 12 Minuten.

Beckenmaasse: Sp. 26, cr. $29^1/_2$, conj. ext. $20^1/_2$, diam. obl. 23 und 22, Umfang 84 Cm.

Kopfdurchmesser: Grosser querer $10^1/_2$, kleiner querer $8^1/_2$, grader $12^1/_2$, grosser schräger $13^1/_2$, kleiner schräger 10, Umfang 28 Cm. Mutter und Kind gesund entlassen.

Nr. 517. 27jährige V para. Kreissend aufgenommen. Bei vollständigem Muttermund und mit dem Blasensprung fällt der linke Arm vor. Das Gesicht ist links vom Kinn bis zur Nase zu fühlen. Am Halse eine Nabelschnurschlinge vorliegend. Wendung. Extraction eines asphyctischen, wieder belebten Knaben, 50 Cm. lang, 2840 Gramm schwer. Nabelschnur, 62 Cm. lang, ist 1 Mal um den Hals geschlungen. I. Per.: 5 Stunden 31 Minuten; II. Per.: 2 Stunden 5 Minuten; III. Per: 10 Minuten.

Kopfdurchmesser: Grosser querer 9, kleiner querer 7, grader 10, grosser schräger 12 1/2, kleiner schräger 9 1/2, Umfang 30 Cm.

Beckenmaasse unvollständig aufgenommen. Mutter und Kind gesund entlassen.

Nr. 661. 20 jährige I para. Kam kreissend an. Leichte Geburt nach dem Mechanismus der II. Gesichtslage: Knabe 50 Cm. lang, 3590 Gramm schwer. Nabelschnur, nicht umschlungen, von 47 Cm. Länge. I. Per.: 10 Stunden 30 Minuten; II. Per.: 2 Stunden 57 Minuten; III. Per.: 7 Minuten.

Beckenmaasse: Sp. 25, cr. 29, conj. ext. 18 1/2, diam. obl. 21 1/2; Umfang 87 Cm.

Kopfdurchmesser: Grosser querer 9 1/2, kleiner querer 7 1/2, grader 12 1/2, grosser schräger 14, kleiner schräger 9, Umfang 36 1/2 Cm. Mutter und Kind gesund entlassen.

Nr. 761. 18jährige I para. Wurde mit Wehen aufgenommen. Leichte Geburt eines Knaben, 49 Cm. lang, 3150 Gramm schwer, in I. Gesichtslage. Nabelschnur, 68 Cm. lang, ist 1 Mal um den Hals und 1 Mal um den Leib geschlungen. Einriss des Frenulum. I. Per.: 10 Stunden 50 Minuten; II. Per.: 2 Stunden 30 Minuten; III. Per.: 10 Minuten.

Beckenmaasse: Sp. 24, cr. 26 1/2, conj. ext. 19 1/2, diam. obl. 22 1/2 und 22, Umfang 83 Cm.

Kopfdurchmesser: Grosser querer 9 1/2, kleiner querer 7 1/2, grader 12 1/2, grosser schräger 13, kleiner schräger 9, Umfang 36 Cm. Mutter und Kind gesund entlassen.

Zwillingsgeburten. — Die zur Geburt kommenden Zwillingsfrüchte stellten sich

1 Mal beide in Schädellage,
2 „ in Steisslage und Schädellage,
2 „ in Fusslage und Schädellage ein.

Von den Müttern waren 3 Erstgebärende und 2 Zweitgebärende. Die Früchte erreichten mit Ausnahme zweier das Gewicht von 2500 Gramm nicht. Dem Geschlecht nach gehören 6 dem männlichen, 4 dem weiblichen an. Die Mortalitätsziffer war gering. Drei frühzeitige Kinder starben; das eine davon am 2. Tage post partum an Lebensschwäche, die anderen inter partum, und zwar das erste während eines eclamptischen Anfalles der Mutter, das zweite in Folge Nabelschnurumschlingung. Die Mütter verliessen die Anstalt gesund;

eine derselben nach Ablauf einer Parametritis, eine andere nach Eclampsie.

Der Verlauf der Geburten ist kurz folgender:

Nr. 15. 22jährige I para. Kam kreissend in die Anstalt. Verengtes Becken. Keine Albuminurie.

Erstes Kind: Knabe, 37 Cm. lang, 1290 Gramm schwer, in II. Schädellage. Keine Umschlingung.

Zweites Kind: Knabe, 40 Cm. lang, 1630 Gramm schwer, folgt 20 Minuten später, zugleich mit dem Blasensprung in I. vollkommener Fusslage. Gewöhnliche Hülfe. 1 gemeinschaftliche Placenta von 920 Gramm Gewicht und 22 : 19 Cm. Durchmesser. 2 Chorien, 2 Amnien. Die Nabelschnüre, beide 46 Cm. lang, inseriren lateral. Das Zweite Kind starb am 2. Tag an Lebensschwäche. Das Erstgeborene wird mit der Mutter gesund entlassen.

Nr. 189. 25 jährige I para. Normales Becken. Starke Albuminurie. Struma parenchymatosa. 28 Tage hindurch Hausschwangere. Während dieser Zeit liegt ein Kind mit dem Kopf vor in II. Lage.

Bei Beginn der Geburt stellt sich das erste Kind in I. Steisslage mit vorliegendem linken Fuss, Herabholen des Fusses. Geburt eines Mädchens, 46 Cm. lang, 2270 Gramm schwer. 12 Stunden 45 Minuten später Geburt eines

todten Knaben, 48 Cm. lang, 2375 Gramm schwer, in II. Schädellage. Herztöne früher nicht gehört. Nabelschnur war einmal umschlungen. Atonia uteri.

2 Placenten; Gesammtgewicht 820 Gramm, 16 : 14 Cm. und 16 : 15 Cm. im Durchmesser. 2 Chorien, 2 Amnien. Nabelschnüre, 66 und 48 Cm. lang, inseriren seitlich. Die Mutter erkrankt an Parametritis. Das Kind an Blennorrhoe, Soor und Oedem der Labien. Beide gesund am 34. Tage entlassen.

Nr. 438. 25 jährige II para. Kam als Kreissende an. Normales Becken; kein Albumen.

Erstes Kind: Knabe, 43 Cm. lang, 1760 Gramm schwer in I. Schädellage. Linke Hand der Wange anliegend. Keine Umschlingung.

Zweites Kind: Mädchen, 45 Cm. lang, 2200 Gramm schwer, in II. Schädellage, ohne Umschlingung, folgt 1 Stunde 50 Minuten später mit dem Blasensprung.

2 Placenten, beide 760 Gramm schwer, 11 : 14 und 11 : 11 Cm.

im Durchmesser zeigend. 2 Chorien, 2 Amnien. Mutter und Kinder gesund entlassen.

Nr. 976. 23jährige II para. Kam mit Wehen in die Anstalt; gradverengtes Becken. Keine Albuminurie.

Erstes Kind: Knabe, 46 Cm. lang, 2800 Gramm schwer, in II. vollkommener Fusslage. Gewöhnliche Hülfeleistung. Nabelschnur, 59 Cm. lang, einmal um den Fuss geschlungen. Leichte Asphyxie. 10 Minuten später Expression des

Zweiten Kindes: Mädchen, 45 Cm. lang, 2370 Gramm schwer, wegen Nabelschnurvorfall beim Blasensprung tiefe Asphyxie.

Gemeinschaftliche Placenta von 1080 Gramm Gewicht und 27:12 Cm. Breite. 2 Chorien, 2 Amnien. Die zweite Nabelschnur 55 Cm. lang, inserirt wie die erste lateral. Mutter und Kinder gesund entlassen.

Nr. 1007. 20jährige I para. Kam kreissend an. Starker Gehalt des Urins an Albumen. Eclampsie inter partum. 3 Anfälle.

Erstes Kind: lebender Knabe, 47 Cm. lang, 2810 Gramm schwer, in I. Steisslage. Nabelschnur 1 Mal um den Hals geschlungen. 5 Minuten später durch Expression

Zweites Kind: todtes Mädchen, 44 Cm. lang, 1510 Gramm schwer, in II. Schädellage. Nabelschnur 1 Mal um den Hals geschlungen.

Gemeinsame Placenta 950 Gramm schwer, 20:20 Cm. breit. 2 Chorien, 2 Amnien. Nabelschnüre $49\frac{1}{2}$ resp. $44\frac{1}{2}$ Cm. lang, seitlich eingesenkt.

Die Mutter verlässt die Anstalt am 15. Tage mit ihrem Kind. Die Anfälle wiederholten sich im Puerperium bis zum 4. Tage 5 Mal. —

c) Jahrgang 1878.

Beckenendlagen. — Die in Beckenendlagen bei einfacher Geburt ausgestossenen Früchte hatten sich

12 Mal in I. Steisslage, 6 Mal in II. Steisslage,
8 Mal in I. Fusslage, 5 Mal in II. Fusslage,
1 Mal in II. Knielage eingestellt.

Die Zwillingsfrüchte, sowohl die in Fusslage als auch in die Steisslage geborenen, waren mit Schädellagen des anderen Kindes verbunden, und zwar wurden hierbei je 2 Mal I. Fuss- und I. Steisslage, je 2 Mal II. Fuss- und II. Steisslage beobachtet.

Die Mütter der in Steisslage geborenen Kinder waren:

9 Mal Erst-Gebärende
4 Mal Zweit- „
2 Mal Dritt- „
1 Mal Fünft- „
2 Mal Viel-Gebärende.

Die Primiparen gebaren 1 frühzeitige Frucht, 4 ausgetragene Kinder und je 2 macerirt unzeitige und unzeitige Früchte. — Die Zweitgebärenden 1 ausgetragenes und 1 frühzeitiges Kind und 2 macerirte Früchte. — Die Drittgebärenden 1 frühzeitige und 1 macerirt unzeitige Frucht. — Die Fünftgebärende 1 reifes Kind, dagegen die Multiparae 2 zu früh geborene Kinder.

Der Gesammt-Kinderverlust bei dieser Lage ist fast um das Doppelte höher wie im vorigen Jahre und beträgt 8 = 44,4 %. Darunter waren von den Kindern der Erstgebärenden 1 unzeitige und 2 macerirt unzeitige Früchte. 1 ausgetragenes Kind (Nr. 805) starb inter partum. Von Zweit- und Dritt-Gebärenden wurden 3 macerirte frühzeitige Früchte geboren; ausserdem von einer IX para, die an Nephritis erkrankt war, ein todtes, stark oedematöses Kind mit Hasenscharte.

Die Lage kann nur in Nr. 805 (mässig verengtes Becken) Ursache des Todes gewesen sein. In allen anderen Fällen liessen sich andere Ursachen eruiren. Bei den macerirten Früchten war mit einer Ausnahme durch die Section Lues nachgewiesen. In den zwei anderen Fällen waren Blutungen bei Placenta praevia resp. Nephritis der Mutter die Todesursache.

Die Nabelschnur war in einem mit Beckenenge complicirten Falle vorgefallen. Die schnell ausgeführte Extraction rettete das Kind.

Der Ausgang für die Mütter war, abgesehen von einem Falle, in welchem eine I para am 15. Tage an Pyaemie zu Grunde ging, günstig. Bei 2 Wöchnerinnen fanden sich Fieberbewegungen, durch Lochiometra hervorgerufen, notirt.

Die Anwendung anderer Operationsmethoden als die der Expression oder der gewöhnlichen Hülfeleistung war nicht nöthig.

In ätiologischer Beziehung muss analog den übrigen Jahrgängen Beckenenge und Kleinheit der Frucht hervorgehoben werden.

Complicirter wie die Steisslagen waren in diesem Jahre die Fusslagen. Unter den Müttern der in dieser Stellung geborenen

Bayerische Staatsbibliothek München

Kinder waren 4 Erst- und 9 Mehr-Gebärende (5 Dritt-, 2 Fünft-, 1 Sechst- und 1 Siebent-Gebärende). Jene gebaren eine macerirt unzeitige Frucht (Placentitis lobularis haemorrhagica) und 3 ausgetragene Kinder, von denen eins (Nr. 557) während einer schwierigen Extraction inter partum, ein anderes, welches mit 1maliger Nabelschnurumschlingung asphyctisch geboren war, unter den Symptomen des Lungenoedems am 2. Tag post partum starb.

Die 9 Mehrgebärenden gebaren 3 ausgetragene, 3 frühzeitige und 3 macerirt unzeitige Früchte. Bei einem dieser letzten wurde Lues constatirt. Einanderes starb wahrscheinlich in Folge heftiger Blutungen der Mutter während der Gravidität ab. Die Todesursache des dritten war nicht zu eruiren.

Wenn also auch der Kinderverlust $5 = 38{,}4\,\%$ beträgt, so wäre die Lage selbst doch nur für einen Fall (Nr. 557) die directe Todesursache.

Die Geburten waren nun in 4 Fällen durch andere Anomalieen complicirt und zwar 3 Mal durch Nabelschnurvorfall, 3 Mal durch Umschlingung der Nabelschnur und 1 Mal durch Blutung inter partum bei der oben erwähnten Placenta lobularis.

Das Wochenbett verlief in keinem Falle tödtlich; jedoch machten 2 Wöchnerinnen eine Parametritis durch, 2 andere hatten in den ersten Tagen des Puerperiums höhere Fiebertemperaturen.

Ausser dem gewöhnlichen Beistand wurde keine weitere Hülfe geleistet.

Die Mutter des in Knielage geborenen Kindes war eine II para mit Beckenenge ersten Grades. Dieselbe wurde leicht entbunden und später mit dem Kinde, nachdem in den ersten 5 Tagen allabendlich Fieberbewegungen eingetreten waren, entlassen.

Von den Zwillingsmüttern waren je 2 Erst-, Zweit- und Drittgebärende. Die Kinder waren mit Ausnahme eines einzigen, welches nur 40,5 Cm. lang war und 1530 Gramm wog und am 2. Tage an Lebensschwäche starb, ausgetragen und wurden gesund entlassen. Eine 1 malige Umschlingung der Nabelschnur bei einem asphyctischen Kind war ohne Einfluss geblieben. — Die Mütter verliessen ebenfalls die Anstalt. Eine derselben machte eine leichte Pneumonie, eine andere eine Parametritis durch.

Somit liesse sich das Endresultat in Folgendem kurz zusammenfassen:

Die Erstgebärenden verhalten sich zu den Mehr- und Vielge-

bärenden wie 15 : 23 (7 Zweit-, 9 Dritt-, 3 Fünft-, 1 Sechst-, 1 Siebent-, 1 Neunt- und 1 Dreizehnt-Gebärende).

Was die Stellung der Früchte anbetrifft, so unterscheidet sich das Resultat durch das Ueberwiegen der ersten Position über die zweite (24:14) von den bisherigen Ergebnissen.

Der Einfluss des Alters der Früchte auf das Vorkommen der Beckenendlagen und der Häufigkeit der letzteren bei macerirten Früchten ist in diesem Jahre wieder sehr auffallend. Unter den 32 Kindern (excl. 6 Zwillingskinder) waren die Früchte:

13 Mal ausgetragen
8 „ frühzeitig
2 „ unzeitig
9 „ bereits macerirt.

Diese letzte Zahl unter 36 überhaupt macerirt Geborenen bedeutet also, dass 25 % der Macerirten in Beckenendlage geboren wurden.

Der Kinderverlust in den 38 Fällen erreicht die enorme Höhe von 15 = 39,5 %. Auf die Beckenendlage als solche jedoch sind nur 2 Todesfälle zu schieben.

Von den Müttern starb 1 = 2,6 %, deren Tod in Folge von Pyaemie eintrat.

Die Operationsmethoden beschränken sich lediglich auf die gewöhnliche Hülfeleistung, die je nach dem Verhalten des Kindes früher oder schneller gebracht wurde.

In ätiologischer Beziehung ist, wie in allen Jahrgängen, das Alter der Frucht, Beckenenge und Nabelschnurumschlingung hervorzuheben.

Gesichtslagen. — Von den Müttern der in Gesichtslage geborenen Kinder waren 1 I para, 2 II para, 1 III para, und 2 IV para. Dreimal stellte sich die Frucht in I. und ebenso oft in II. Gesichtslage ein.

5 Früchte wurden ausgetragen, 1 vorzeitig geboren; davon waren 5 Knaben und 1 Mädchen. 4 Kinder wurden lebend ausgestossen, 1 asphyctisch geborenes wieder belebt, 1 Frucht starb in Folge der nothwendig gewordenen Perforation während der Geburt. Die Mütter wurden sämmtlich gesund entlassen. Operative Hülfe war 2 Mal nothwendig; einmal wurde Forceps applicirt, einmal wegen Nabelschnurvorfall die Wendung auf den Fuss gemacht, der nachfolgende

Kopf perforirt und mit dem Cranioklasten extrahirt. 5 Mal war das Becken im geraden Durchmesser verengt, 1 Mal zeigte dasselbe normale Grössenverhältnisse. Die Geburt war 1 Mal durch fehlerhafte Haltung des Kindes und Nabelschnurvorfall complicirt. Die durchschnittliche Geburtsdauer betrug 19 Stunden 30 Minuten.

Der Verlauf der Geburten ist kurz folgender:

Nr. 170. 29jährige IV para. Kam kreissend in die Anstalt. Rücken links. Die Blase, bei vollständig erweitertem Muttermunde und feststehenden Kopf in der Rima sichtbar, wird gesprengt.

Geburt eines Knaben, 49 Cm. lang, 3200 Gramm schwer in I. Gesichtslage. Der Rumpf wird exprimirt. Nabelschnur 46 Cm. nicht umschlungen. I. Per.: 10 Stunden 25 Minuten; II. Per.: 15 Minuten; III. Per.: 5 Minuten.

Beckenmaasse: Spinae 27,5 Cm.; cristae 30 1/4 Cm.; conj. ext. 18,5 Cm.; diam. obl. 22 Cm. und 21,5 Cm.; Umfang 83 Cm.

Kopfmaasse: Grosser querer 9,75 Cm.; kleiner querer 8 Cm.; grader 11,25 Cm.; grosser schräger 12 Cm.; kleiner schräger 9,75 Cm.; Umfang: 36 Cm. Mutter und Kind gesund entlassen.

Nr. 323. 32jährige III para. Hausschwangere. Während des Aufenthalts in der Anstalt II. Schädellage. Viel Fruchtwasser. Bei der Geburt I. Gesichtslage. Blase in der Rima sichtbar, wird gesprengt. Geburt eines Mädchens, 48 Cm. lang, und 2710 Gramm schwer dem Mechanismus der I. Gesichtslage entsprechend. Nabelschnur 52 Cm. lang.

Beckenmaasse: Spinae 27 Cm.; cristae 28,5 Cm.; conj. ext 18 Cm.; diam. obl. 22 Cm.; Umfang 98 Cm.

Kopfdurchmesser: Grosser querer 9 Cm.; kleiner querer 7,5 Cm.; grader 11 Cm.: grosser schräger 12 Cm.; kleiner schräger 11 Cm.; Umfang 34 Cm. Mutter und Kind gesund entlassen.

Nr. 377. 22jährige I para. Als Kreissende aufgenommen. Vorstehende Blase gesprengt bei vollständigem Muttermund. Wegen Sinken der kindlichen Herztöne Forceps.

Das asphyctische Kind, Knabe 49 Cm. lang, und 2800 Gramm schwer, in II. Gesichtslage geboren, leicht belebt. Nabelschnur 1 Mal um den Hals geschlungen, 74 Cm. lang; I. Per.: 51 Stunden; II. Per.: 1 Stunde; III. Per.: 0 Minuten.

Beckenmaasse: Spinae 25 1/2 Cm.; cristae 28 Cm.; conj. ext. 20,75 Cm.; diam. obl. 24 und 23 1/2 Cm.; Umfang 88 Cm.

Kopfmaasse: Grosser querer 8,75 Cm.; kleiner querer 6 Cm.; grader 10,5 Cm.; grosser schräger 12½ Cm.; kleiner schräger 8,5 Cm. Umfang 33 Cm. Mutter und Kind gesund entlassen.

Nr. 983. 37jährige IV para. 2 Monate lang Hausschwangere; währenddem Frucht in II. und I. Schädellage, sehr beweglich. Schnelle Geburt eines Knaben, 46,5 Cm. lang, 2550 Gramm schwer, in I. Gesichtslage. Nabelschnur 96 Cm. lang, 2 Mal um den Hals, 1 Mal um den Leib geschlungen. I. Per.: 6 Stunden; II. Per.: 20 Minuten; III. Per.: 5 Minuten.

Beckenmaasse: Spinae 22,5; cristae 27; conj. ext. 19 Cm.; diam. obl. 21 und 21,5 Cm.; Umfang 91 Cm.

Kopfdurchmesser: Grosser querer 9 Cm.; kleiner querer 7,5 Cm.; grader 10,75 Cm.; grosser schräger 12,75 Cm.; kleiner schräger 9 Cm.; Umfang 34 Cm. Mutter und Kind gesund enlassen.

Nr. 1012. 21jährige II para. Kam als Kreissende in die Anstalt. Muttermund vollständig. Blasensprung erfolgt. Leichte Geburt eines Knaben, 50,5 Cm. lang, 3270 Gramm schwer, in II. Gesichtslage. Nabelschnur 51 Cm. lang ohne Umschlingung. I. und II. Per.: 6 Stunden 55 Minuten; III. Per.: 5 Minuten.

Beckenmaasse: Spinae 24,5 Cm.; cristae 26 Cm.; conj. ext. 18,5 Cm.; diam. obl. 20 und 21 Cm.; Umfang 93 Cm.

Kopfmaasse: Grosser querer 9 Cm.; kleiner querer 7,5 Cm.; grader 12 Cm.; grosser schräger 13 Cm.; kleiner schräger 9,5 Cm.; Umfang 34,5 Cm. Mutter und Kind gesund entlassen.

Nr. 1032. 35jährige II para. Als Kreissende aufgenommen. Vorzeitiger Blasensprung. II. Gesichtslage. Kopf noch hoch stehend; eine vorliegende Hand zieht sich von selbst zurück. Später läuft die noch pulsirende, straff gespannte Nabelschnur über das Gesicht. Schwierige Wendung. Perforation und Cranioclasie am nachfolgenden Kopf. Dammriss; Nabelschnur 53 Cm. Geburtsdauer 21 Stunden 30 Minuten. Knabe ohne Gehirn 2950 Gramm schwer, 52 Cm. lang.

Beckenmaasse: Spinae 22,5 Cm.; cristae 26,75 Cm.; conj. ext. 19 Cm.; diam. obl. 20½ und 20 Cm. Umfang 74 Cm.

Kopfmaasse: Grosser querer 7 Cm.; kleiner querer 7,25 Cm.; grader 11,25 Cm.; grosser schräger 13 Cm.; kleiner schräger 10 Cm. Umfang 32 Cm.

Mutter am 27. Tage gesund entlassen. (Parametritis) Es blieben somit wiederum als ätiologische Momente hauptsächlich Becken-

enge, dann vielleicht noch Nabelschnurumschlingung und grosse Fruchtwassermenge.

Zwillingsgeburten. — Die Stellung der Zwillingsfrüchte war folgende:

8 Mal beide in Schädellage,
3 „ in Schädellage und Fusslage,
3 „ in Schädellage und Steisslage,
1 „ in Schädellage und Querlage.

Von den 15 Zwillingsmüttern waren 4 Erst-, 7 Zweit-, 3 Dritt- und 1 Sechstgebärende. Die Kinder waren zum grossen Theil unausgetragen: nur 13 erreichten das Gewicht von 2500 Gramm. Von den Früchten waren 11 Knaben und 19 Mädchen, welche mit Ausnahme von 4 lebend die Anstalt verliessen. Von den letzteren waren 2 todtgeboren und 2 starben in den ersten Tagen post partum. Keines der 4 Verstorbenen war ausgetragen. Ausserdem machten 3 Kinder eine Pemphiguserkrankung durch. Bei der Mutter eines dieser Kinder zeigte sich auch eine Pemphigusblase auf der Brust; eine andere machte im Puerperium eine leichte Pneumonie durch. An operativen Eingriffen ist eine zweimalige Application des Forceps und eine Wendung und Extraction zu notiren.

Der Verlauf der Zwillingsgeburten ist kurz folgender:

Nr. 176. 34jährige III para. Hausschwängere. Albumen im Urin. Normales Becken; leichte Geburt.

I. Per: 2 Stunden 10 Minuten; II. Per.: 52 Minuten; III. Per.: 5 Minuten.

Erstes Kind: Knabe, 47 Cm. lang, 2600 Gramm schwer in I. Schädellage. — 10 Minuten später

Zweites Kind: Mädchen, 47,5 Cm. lang, 2800 Gramm schwer, in unvollkommener Fusslage.

Gemeinschaftliche Placenta, 900 Gramm schwer, 26:20 Cm. breit, nicht genauer beschrieben. Nabelschnüre nicht umschlungen. 40 und 36 Cm. lang, seitlich inserirend. Die Mutter wird, nachdem sie eine Pneumonie überstanden, mit den Kindern entlassen.

No. 273. 27jährige II para. Kreissend eingetreten. Keine Albuminurie. Normales Becken.

I. Per.: 1 Stunde; II. Per.: 1 Stunde 3 Minuten; III. Per.: 7 Minuten.

Erstes Kind: Knabe, 44,5 Cm. lang, 2310 Gramm schwer in

I. Schädellage. 46 Minuten später springt die zweite Fruchtblase; 3 Minuten nachher Geburt des

Zweiten Kindes; Mädchen, 45,5 Cm. lang, 2530 Gramm schwer, in II. Schädellage.

Doppelte Placenta, Gewicht 840 Gramm, Grösse: 28 : 18 Cm.; 2 Chorien, 2 Amnien. Die Nabelschnur des ersten Kindes 45 Cm. lang, velamentös inserirt. Die Nabelschnur des zweiten Kindes, seitlich eingesenkt, von 46 Cm. Länge. Mutter und Kinder gesund entlassen.

Nr. 295. 29jährige II para. Als Kreissende aufgenommen. Nabelschnurgeräusch links vom Nabel hörbar. Normales Becken.

I. Per.: 4 Stunden; II. Per.: 2 Stunden 34 Minuten; III. Per.: 11 Minuten.

Nach dem künstlichen Blasensprung erfolgt die Geburt des

Ersten Kindes: Mädchen, 45 Cm. lang, 2481 Gramm schwer, in II. Schädellage. 34 Minuten später wegen Vorfall der Nabelschnur Anlegung des Forceps bei dem

Zweiten Kinde: Mädchen, 44 Cm. lang, 2180 Gramm schwer, in I. Schädellage.

Doppelte Placenta, 1018 Gramm im Gesammtgewicht, 20:21 Cm. und 18:20 Cm. breit. 2 Chorien und 2 Amnien. Die Nabelschnüre, von 46 und 63 Cm. Länge inseriren seitlich. Mutter mit den Kindern gesund entlassen.

Nr. 339. 36jährige III para. Hausschwangere. Albuminurie. Inversio vaginae. Normales Becken. Wehenschwäche.

I. Per.: 20 Stunden 30 Minuten; II. Per.: 3 Stunden 25 Minuten; III. Per.: 5 Minuten.

Erstes Kind: Mädchen, 49 Cm. lang, 3140 Gramm schwer, in II. Schädellage. $^1/_2$ Stunde nachher Geburt des

Zweiten Kindes: Mädchen, 47,5 Cm. lang, 2770 Gramm schwer, in II. vollkommener Fusslage, nachdem vorher wegen Sinken der kindlichen Herztöne die Blase gesprengt worden. Gewöhnliche Hülfeleistung.

2 Placenten im Gesammtgewicht von 1040 Gramm, 20,5:15,5 Cm. und 16,5:17 Cm. im Durchmesser. 2 Chorien, 2 Amnien. Die Nabelschnüre, 42,5 und 41 Cm. lang, inseriren lateral und marginal. Atonia uteri post partum. Mutter und Kinder gesund entlassen.

Nr. 457. 29jährige II para. Nach der Geburt recipirt. 2 Knaben.

Das erste Kind 44,75 Cm. lang und 2150 Gramm schwer; das zweite Kind todtgeboren, soll stärker entwickelt gewesen sein. Beide Früchte in Schädellage geboren. Atonia uteri post partum. 2 getrennte Placenten sollen nach Ausstossung des ersten Kindes geboren worden sein. Mutter und Kind gesund entlassen.

Nr. 570. 41jährige III para. Hausschwangere. Leichte Geburt. Normales Becken.

I. Per.: 3 Stunden; II. Per.: 1 Stunde 25 Minuten; III. Per.: 10 Minuten.

Erstes Kind: Mädchen, Länge 45 Cm. Gewicht 2360 Gramm. Nach Sprengung der Blase und 35 Minuten nach Geburt des ersten Kindes wird das

Zweite Kind: Mädchen, 46 Cm. lang, 2580 Gramm, in II. Schädellage ausgestossen.

Placenta einfach, 1330 Gramm schwer, 25:20 Cm. im Durchmesser, enthält 2 vollständig getrennte Fruchtsäcke. Die Nabelschnur des ersten Kindes 44 Cm. lang marginal, die des zweiten Kindes ist 1 Mal umschlungen. Mutter und Kinder gesund entlassen.

Nr. 795. 21jährige I para. Hausschwangere; Oedema vaginae et vulvae. Albuminurie; übelriechender dünnflüssig eitriger Ausfluss, gradverengtes Becken.

I. und II. Per.: 25 Stunden 10 Minuten; III. Per.: 3 Minuten.

Erstes Kind: Knabe, 40 Cm. lang, 1530 Gramm schwer, in II. Steisslage. Gewöhnliche Hülfeleistung. Das Kind starb an Lebensschwäche. Nachdem die Blase gesprengt war, erfolgt die Geburt des

Zweiten Kindes: Mädchen, 40,5 Cm. lang, 1710 Gramm schwer, in I. Schädellage. Dammriss; Atonia uteri post partum.

2 zusammenhängende Placenten im Gesammtgewicht von 720 Gramm und 25:19 Cm. Breite. 2 Amnien und 2 Chorien. Die Nabelschnüre 41 und 31 Cm. lang, seitlich inserirend. Die Mutter verlässt, nachdem ein Stück der kleinen Labien gangränös geworden, mit dem zweiten Kinde gesund die Anstalt.

Nr. 810. 34jährige I para. Kreissend eingetreten. Normales Becken. Sehr grosse Fruchtwassermenge. Wehenschwäche.

I. Per.: 31 Stunden 36 Minuten; II. Per.: 5 Stunden 38 Minuten; III. Per.: 6 Minuten.

Erstes Kind: Mädchen, 43 Cm. lang, 1750 Gramm schwer, in

I. Steisslage. Gewöhnliche Hülfeleistung. 4 Minuten nachher Geburt des

Zweiten Kindes: Mädchen, 48,5 Cm. lang, 2570 Gramm schwer, in II. Schädellage.

2 vollständig getrennte Placenten, im Gesammtgewicht von 910 Gramm. Grösse 17:18 Cm. und 12:13 Cm. 2 Chorien, 2 Amnien. Die Nabelschnüre 59 und 54 Cm. lang, inseriren lateral. Das erste Kind starb 11 Stunden post partum. Mutter und zweites Kind gesund entlassen.

Nr. 829. 37 jährige II para. Kreissend eingetreten. Normales Becken. Keine Albuminurie.

I. Per.: 2 Stunden 30 Minuten; II. Per.: 3 Stunden 50 Minuten; III. Per.: 10 Minuten. Wegen Sinken der kindlichen Herztöne.

Erstes Kind: Mädchen, 47 Cm. lang, 2320 Gramm schwer, durch Extraction in I. Fusslage entwickelt. 1 Stunde nachher Ausstossung des

Zweiten Kindes: Knabe, 47 Cm. lang, 2570 Gramm schwer, in II. Schädellage.

Doppelte Placenta; 840 Gramm schwer, 25:15 Cm. und 25:18 Cm. breit. Die Nabelschnüre seitlich inserirend 56 und 51 Cm. lang. Mutter mit beiden Kindern, welche an Pemphigus erkrankt waren, entlassen.

Nr. 859. 27jährige II para. Hausschwangere. Beckenenge zweiten Grades. Keine Albuminurie.

I. Per.: 14 Stunden 27 Minuten; II. Per.: 2 Stunden 13 Minuten; III. Per.: 7 Minuten.

Nachdem der Kopf sehr lange beweglich über dem Beckeneingang gestanden und die Blase künstlich gesprengt ist, Geburt des

Ersten Kindes: Knabe, 50 Cm. lang, 2820 Gramm schwer, in I. Schädellage. 2 Stunden nachher Vorfall der Nabelschnur. Sprengen der Blase und Application des Forceps. Geburt des

Zweiten Kindes: Knabe, 46 Cm. lang, 2360 Gramm schwer, in II. Schädellage. Leichte Asphyxie. Atonia uteri.

Doppelte Placenta, 2 Amnien und 2 Chorien. Nabelschnüre 54 und 66 Cm. lang, seitlich inserirt. Beide Kinder am Pemphigus erkrankt, werden später mit der Mutter gesund entlassen.

Nr. 890. 23jährige I para. Kreissend eingetreten. Normales Becken.

I. Per.: 42 Stunden; II. Per.: 1 Stunde 35 Minuten; III. Per.: 10 Minuten.

Erstes Kind: Mädchen, 44 Cm. lang, 2250 Gramm schwer, in II. Schädellage. 10 Minuten später Geburt des

Zweiten Kindes: Mädchen, 45 Cm. lang, 1950 Gramm schwer, in I. Schädellage. Adhärenz der Nachgeburt.

Einfache Placenta, 620 Gramm schwer, 20:18 Cm. im Durchmesser. 1 Chorion und 2 Amnien. Nabelschnüre 41 und 44 Cm. lang, seitlich inserirt. Mutter und Kinder gesund entlassen.

Nr. 929. 31jährige II para. Als Kreissende aufgenommen. Starke Ausdehnung des Leibes. Keine Albuminurie. Normales Becken. Nabelschnurgeräusch. Wehenschwäche.

I. Per.: ?; II. Per.: 2 Stunden 45 Minuten; III. Per.: 20 Minuten.

Erstes Kind: Mädchen, 44 Cm. lang, 2120 Gramm schwer, in I. Schädellage.

Zweites Kind: Knabe, 48,5 Cm. lang, 2900 Gramm schwer, in II. Querlage liegend, durch Wendung und Extraction entwickelt. Leichte Asphyxie.

Doppelte Placenten, Gesammtgewicht 900 Gramm, 15:15 Cm. und 15:18 Cm. breit. 2 Chorien, 2 Amnien. Nabelschnurinsertion seitlich; Länge 56 und 51 Cm. Das erste Kind und die Mutter erkrankt an Pemphigus. Mutter und Kinder gesund entlassen.

Nr. 957. 20jährige I para. Hausschwangere. Verengtes Becken in beiden schrägen Durchmessern. Wehenschwäche in der I. und II. Geburtsperiode.

I. und II. Per.: 27 Stunden 45 Minuten; III. Per.: 5 Minuten.

Nachdem der Kopf 3 Stunden im Beckenausgang gestanden, Geburt des

Ersten Kindes: todtes Mädchen, 48 Cm. lang, 2330 Gramm schwer, in I. Schädellage. Starke Kopfgeschwulst. 10 Minuten später:

Zweites Kind: Mädchen, 45 Cm. lang, 2180 Gramm schwer, in I. Schädellage. Atonia uteri post partum.

Einfache Placenta, im Gewicht von 880 Gramm, 25:19 Cm. im Durchmesser. Gemeinschaftliches Chorion, 2 Amnien. Die Nabelschnüre 61 und 66 Cm. lang, seitlich inserirt. Mutter und Kind gesund entlassen.

Nr. 966. 28jährige II para. Kreissend recipirt. Normales Becken. Keine Albuminurie.

I. und II. Per.: 20 Stunden 40 Minuten; III. Per.: 20 Minuten.

Erstes Kind: Mädchen, 48 Cm. lang, 2500 Gramm schwer, in I. Steisslage. Gewöhnliche Hülfeleistung. 10 Minuten Sprengung der Blase und Geburt des

Zweiten Kindes: Knabe, 49 Cm. lang, 2900 Gramm schwer, in II. Schädellage. Atonia uteri post partum.

Einfache Placenta, 950 Gramm schwer, 18:16 Cm. breit. 2 Chorien und 2 Amnien. Nabelschnüre 47 und 41 Cm. lang, seitlich inserirt. Mutter und Kinder gesund entlassen.

Nr. 1039. VI para, 29 Jahre alt. Kreissend in die Anstalt gekommen. Normales Becken. Leichte Geburt.

I. Per.: 21 Stunden; II. Per.: 25 Minuten; III. Per.: 5 Minuten.

Erstes Kind: Mädchen, 45,5 Cm. lang, 2560 Gramm schwer, in I. Schädellage. Nach 10 Minuten erfolgt die Geburt des

Zweiten Kindes: Mädchen, 43,5 Cm. lang, 1840 Gramm schwer, in II. Schädellage.

Einfache Placenta, 710 Gramm an Gewicht, 19:15 Cm. im Durchmesser. 1 gemeinschaftliches Chorion, 2 Amnien. Beide Nabelschnüre, 42 Cm. lang, inseriren lateral. Mutter und Kinder gesund entlassen.

Zur Pathologie der Geburten der Jahre 1876—1878.

---

a) **Jahrgang 1876.**

α. Die Geburten wurden in 14 Fällen = 1,3 % durch Rigidität des äusseren Muttermundes oder durch Oedem der Muttermundslippen erschwert. Die Mittel, welche zur Anwendung gelangten, bestanden in Uterusdouche, in hypodermatischer Injection von Morphium oder in Application eines Lavements von 1,0 Chloralhydrat. Dieselben führten in fast allen Fällen zum Ziele.

8	der Kreissenden	waren		Erstgebärende	= 57,2 %
2	„	„	„	Zweitgebärende	= 42,8 %
2	„	„	„	Drittgebärende	
1	„	„	war	Viertgebärende	
1	„	„	„	Sechstgebärende	

Eine der Erstgebärenden war 17 Jahre, die anderen zwischen 20 und 25 Jahren alt; die Zweitgebärenden 38 und 39 Jahre, die Drittgebärenden 25 resp. 42 Jahre, die Viert- und Sechstgebärende 29 und 32 Jahre alt.

Die Kinder, von welchen 7 dem männlichen und 7 dem weiblichen Geschlecht angehörten, waren sämmtlich ausgetragen und stellten sich 9 Mal in I. Schädellage und 5 Mal in II. Schädellage zur Geburt. Von denselben wurden 2 = 14,3 % todt geboren und zwar das einer I para macerirt (Lues?), das einer II para nach vorangegangener Perforation und Cranioclasie bei Beckenenge zweiten Grades. Von den die Anstalt verlassenden Kindern erkrankten je 1 an Blennorrhoe und Kephalhaematom.

Von den 14 Müttern wurden 13 gesund entlassen, nachdem eine Wöchnerin eine Parametritis durchgemacht, 2 mässige Fiebertemperaturen in Folge der Retention von Eihautresten und Lochiometra gezeigt hatten. Eine (Nr. 170) starb an Puerperalfieber am 33. Tage.

Was die Wehenanomalieen betrifft, so wurden in 17 Fällen abnorm schmerzhafte und zu starke Wehen, 28 Mal Wehenschwäche notirt. Erstere hatten meistens ihren Grund in der Rigidität des Muttermundes, Grösse des Kindes oder Beckenenge. In je 2 Fällen wurde hierbei das Kind durch Forceps und Perforation und Cranioclasie entwickelt. Die Wehenschwäche, die meist in der zweite Geburtsperiode auftrat, folgte 13 Mal nach langer Dauer der Eröffnungsperiode in Folge von Beckenenge und erforderte im Interesse der Mutter oder des Kindes 8 Mal die Application des Forceps, 1 Mal die Cranioclasie, 3 Mal den Ritgen'schen Handgriff, 1 Mal schnelle Extraction des Kindes.

Fehlerhafte Bildung des Uterus erschwerte nur im Falle Nr. 847, Uterus unicornis mit rudimentärem Nebenhorn, die Geburt (cf. Casuistik).

Blutungen aus dem Uterus während der Geburt waren selten. Die Ursache derselben war 1 Mal Zerrung des Fruchtkuchens durch zu kurze Nabelschnur (30 Cm.), 2 Mal Zerrung der Eihäute. In 7 Fällen entstand eine arterielle Blutung in der zweiten Periode aus Schleimhautrissen, endlich 2 Mal ein Hämatom der hinteren Commissur (Nr. 59) und des linken Labiums (Nr. 961). —

Sehr häufig waren dagegen die Blutungen nach der Expulsion der Placenta, welche 143 Mal beobachtet wurden und stets auf Ergotininjectionen, Eiswassereinspülungen oder Reiben des Fundus uteri standen. (Ueber Nr. 182, Lufteintritt in die Vene betreffend, siehe Casuistik).

Unter den Anomalieen des Dammes prädisponirten zur Ruptura perinaei:

Breite Condylome	7	Mal
Spitze	2	„
Oedem und Ulcera	5	„
Rigidität des Dammes	9	„
	23 Mal = 2,1 %	

Unter diesen 23 Fällen kamen denn auch 9 Dammrisse vor = 39,1 % und zwar 5 derselben bei breiten Condylomen und bei Kin-

dern von 2930, 3030, 4250, 3620 und 2030 Gramm Gewicht; 3 traten bei Oedem des Dammes auf, die Kinder wogen 4410, 3630 und 3580 Gramm; 1 bei Rigidität des Dammes bei einem durch Forceps entwickelten Kinde von 2770 Gramm Gewicht. Ausserdem machten sich zur Verhütung der Ruptur in drei weiteren Fällen seitliche Incisionen nothwendig.

Zur Schliessung der Ruptur genügten 1 Sutur in 3 Eällen, 2 Suturen in 6 Fällen. Die anderweitigen Verletzungen des Dammes werden später unter der Uebersicht der Wochenbettsaffectionen besprochen werden.

β. Was weiter die Beckenanomalieen betrifft, so wurde in diesem Jahre eine bedeutend grössere Menge verengter Becken constatirt, wie in den früheren Jahren. Von den 1058 Becken wurden genau gemessen 916. Die Maasse der übrig bleibenden wurden wegen schnell erfolgender Geburt oder weil die Frauen entbunden hereingebracht wurden, nicht genommen. Unter diesen 916 Becken fanden sich

Becken mit conj. ext. von 20—22 Cm. und diam. obliqu. von 22 Cm.					= 328
„	„	„	„	zwischen 18—20 Cm.	= 234
„	„	„	„	unter 18 Cm.	= 18
„	„	diam. obliqu. von 20—22 Cm.			= 134
„	„	„	„	unter 20 Cm.	= 8
„	„	conj. ext. von 18—20 Cm. und diam. obliqu. von 20—22 Cm.			= 162
„	„	„	„	unter 18 Cm. und diam. obliqu. unter 20 Cm.	= 32

Es waren somit mehr oder weniger verengt unter 916 gemessenen Becken 588 = 64,2 %.

An Operationen wurden gemacht, meist wegen sehr langer Geburtsdauer und Gefährdung der Mutter oder wegen Gefährdung des kindlichen Lebens:

Bei Beckenenge I. Grades:

Forceps	18 Mal
Perforation und Cranioclasie	2 „
Extraction am Steiss	4 „

Bei Beckenenge II. Grades:

Forceps	1	Mal
Perforation und Cranioclasie	4	„
künstliche Frühgeburt	1	„
Extraction am Steiss	1	„
	31	Mal.

Was die Kinder der in Rede stehenden Mütter betrifft, so wurden

bei Beckenenge I. Grades:

todtgeboren	27	Früchte
unzeitig oder macerirt	14	„
später starben	10	„

bei Beckenenge II. Grades:

todtgeboren	8	Früchte
unzeitig oder macerirt	1	„
später starben	4	„

so dass der Gesammtkinderverlust 64 beträgt = 10,8 %.

Unter den 64 Kindern fanden sich 15 = 23,4 %, die auf operativem Wege entwickelt worden waren.

Von den Müttern starben 5. Die Geburt war in 4 Fällen spontan verlaufen. In einem Falle war Forceps applicirt. Diese 5 Mütter erlagen sämmtlich einer puerperalen Infection in einem Zeitraume vom 4. bis 13. Tage post partum.

γ. Von Seiten der Frucht kamen folgende Anomalieen zur Beobachtung:

Fehlerhafte Lage 3 Mal = 0,29 %.

Nr. 256. 21 jährige I para. Normales Becken. Kopf links, linksseitige Rippen im Orificium zu fühlen (I^b), kam kreissend in die Anstalt. Vorzeitiger Blasensprung. Viel Meconium im Fruchtwasser. Schwierige Wendung. Todter Knabe, 50 Cm. lang, 2620 Gramm schwer. Die Section ergiebt: Rechtsseitige Scrotalhernie, Ruptura hepatis. Fieber der Mutter vom 1. bis 7. Tage bis zu 40,0°. Parametritis dextra (?).

Nr. 485. 41 jährige IV para. Kreissend recipirt bei vollständigem Muttermund. Beckenenge I. Grades. Blase steht prall. Künstlicher Blasensprung. Abfluss von 1300 Gramm Fruchtwasser und Vorfall des linken Armes. (II^a) Kopf rechts. Wendung und Ex-

traction. Knabe, 50,5 Cm. lang, 3300 Gramm schwer. Mutter und Kind, letzteres nach überstandener Conjunctivitis, gesund entlassen.

Nr. 591. 22jährige I para. Kreissend aufgenommen. Blasensprung bereits erfolgt. Beckenenge I. bis II. Grades. Vorzeitige Geburt eines 23 Cm. langen, 690 Gramm schweren Knaben durch Selbstentwickelung. Torsion und Stenose der Nabelschnur kurz vor dem Nabelring. Mutter gesund entlassen.

Fehlerhafte Haltung der Frucht wurde 38 Mal = 3,5 % notirt.

Diese Anomalie an und für sich erschwerte die Geburt in keinem Falle; jedoch war in 8 Fällen der Verlauf der Geburt durch andere Ursachen complicirt und zwar:

In Nr. 47 durch Zwillingsschwangerschaft. (Cf. pag. 84.)

In Nr. 151 handelte es sich um die Geburt eines macerirten Kindes von 42 Cm. Länge und 1740 Gramm Gewicht bei 1maliger Umschlingung der Nabelschnur.

Nr. 283 durch Nabelschnurvorfall complicirt (s. u.).

Nr. 321 betraf die Geburt eines faultodten Knaben von 3050 Gramm Gewicht nach Vorfall der Nabelschnur und bei 1maliger Umschlingung (s. u.).

Nr. 479. Geburt eines todten Kindes von 38 Cm. Länge und 1630 Gramm Schwere. Starke Adhärenz der Placenta, welche erst nach 1 1/4 Stunde durch starken Druck ausgestossen wurde.

In Nr. 569 wurde die Geburt eines 48,25 Cm. langen und 2340 Gramm schweren todten Mädchens, dessen Nabelschnur 1 Mal sehr fest um den Hals geschlungen war, durch den Ritgen'schen Handgriff beendet.

Nr. 990. Nabelschnur 3 Mal um den Hals geschlungen. Asphyxie des 1650 Gramm schweren, 43,75 Cm. langen Knaben. Das Kind starb am 5. Tage post partum.

Nr. 987. Wehenschwäche in der II. Periode. Ergotin. Geburt eines frühzeitigen, 49 Cm. langen, 2940 Gramm schweren Knaben. Die Mutter starb an puerperaler Infection.

Eine Erschwerung der Geburt durch fehlerhafte Gestalt der Frucht ist nicht vorgekommen.

Nabelschnurvorfall ist 12 Mal = 1,1 % notirt.

Nr. 30. 19jährige I para. Beckenenge II. Grades. Vergeblicher Repositionsversuch. Später Perforation und Cranioclasie nach

38stündigem Geburtsverlauf. II. Schädellage. Todter Knabe, 50 Cm. lang, 3150 Gramm schwer. Nabelschnurlänge 69 Cm. Mutter gesund entlassen.

Nr. 283. 23jährige II para. I. Schädellage. Vorfall des linken Armes und der Nabelschnur. Reposition mit Erfolg. Lebender Knabe, 48 Cm. lang, 2950 Gramm schwer. Mutter und Kind gesund entlassen.

Nr. 321. 23 jährige I para. Beckenenge I. Grades. Nabelschnur pulslos vor der Rima. Fieber inter partum. Wehenschwäche in der II. Periode. Faultodter Knabe, 3050 Gramm schwer. Nabelschnur 76 Cm. lang, 10 Cm. von der Insertion gequetscht. Mutter gesund entlassen.

Nr. 347. 25 jährige II para. Beckenenge I. Grades. Vorfall der Nabelschnur beim Blasensprung. I. Schädellage. Forceps. Lebender Knabe, 4220 Gramm schwer, 50 Cm. lang. Nabelschnur 78 Cm. lang. Mutter und Kind gesund entlassen.

Nr. 451. 29 jährige I para. Lues. Beckenenge I. Grades. II. vollkommene Fusslage. Extraction eines macerirten Knaben, 48,5 Cm. lang und 2980 Gramm schwer. Nabelschnur 52 Cm. lang. Mutter am 10. Tage entlassen.

Nr. 589. 28jährige II para. Normales Becken. I. Schädellage. Erfolgloser Repositionsversuch. Wendung und Extraction. Todter Knabe, 4920 Gramm schwer. Dammriss. Atonia uteri. Nabelschnur 84 Cm. lang. Mutter gesund entlassen.

Nr. 653. 20jährige I para. Beckenenge II. Grades. Bei 5 Cm. erweitertem Muttermunde springt die Blase und die Nabelschnur fällt in einer Länge von 40 Cm. vor, schwach pulsirend. Von einem Eingriff wird, da bei der mangelhaften Erweiterung des Muttermundes und bei der Beckenenge die Wendung erhebliche Schwierigkeiten machen und ein Absterben des Kindes doch eintreten würde, abgesehen. Todter Knabe, 51,5 Cm. lang, 2750 Gramm schwer, in I. Schädellage geboren. Nabelschnur 106 Cm. lang. Mutter gesund entlassen.

Nr. 714. 32 jährige I para. Beckenenge II. Grades. Wendung und Extraction des in I. Schädellage liegenden Kindes Knabe, 45 Cm. lang, 2550 Gramm schwer. Nabelschnurlänge 60 Cm. Mutter und Kind gesund entlassen.

Nr. 763. 40 jährige X para. Normales Becken. Erfolgloser

Repositionsversuch. Todtes Mädchen, 52,5 Cm. lang, 3330 Gramm schwer, in I. Schädellage. Nabelschnnr 76 Cm. lang. Mutter gesund entlassen.

Nr. 834. 32½ jährige VI para. Beckenenge II. Grades. II. unvollkommene Fusslage. Reposition der 50 Cm. langen Nabelschnur. Extraction. Todter Knabe, 42 Cm. lang, 1700 Gramm schwer. Hohes Fieber inter partum. Mutter gesund entlassen. (Cf. pag. 80.)

Nr. 837. 25 jährige IV para. Normales Becken. Placenta praevia lateralis. Nach Geburt derselben wird ein unreifer Knabe, 30 Cm. lang, 760 Gramm schwer, geboren, in II. vollkommener Fusslage. Nabelschnurlänge 35 Cm. Mutter gesund entlassen.

Nr. 863. 24 jährige II para. Beckenenge I. Grades. Reposition von Erfolg. Lebendes Mädchen, 51 Cm. lang, 3770 Gramm schwer, in II. Schädellage. Nabelschnur 58 Cm. lang. Mutter und Kind gesund entlassen.

Durch Stenose und Quetschung der Nabelschnur wurde in den schon angeführten Fällen Nr. 321 und Nr. 591 der frühzeitige Tod der Kinder herbeigeführt.

Zerreissung der Nabelschnur wurde in 2 Fällen beobachtet = 0,18 %, dieselbe war beide Mal durch Sturzgeburt veranlasst worden. Die Schnüre waren 46 und 41 Cm. lang. Die Blutungen für das Kind ohne Einfluss.

Unter den 1058 Geburten wurde 4 Mal Placenta praevia beobachtet = 0,38 % und zwar 1 Mal Placenta praevia centralis, 3 Mal Placenta praevia lateralis. Nur 1 der Kinder wurde lebend geboren. (Cf. Casuistik.)

Abnorme Adhärenz der Placenta ist 8 Mal notirt worden. Es gelang jedoch in 5 Fällen nach längerer Zeit (¾—1¼ Stunde) durch den Credé'schen Handgriff die Nachgeburt zu entfernen. In 3 Fällen (Nr. 272. 599. 1002) musste die künstliche Lösung ausgeführt werden. In dem ersten derselben war die Entfernung sehr schwierig; die Placenta konnte nur stückweise, wenn auch vollständig entfernt werden. Die durch starken Blutverlust eingetretene Erschöpfung der Wöchnerin wurde durch Aetherinjectionen bekämpft. Das Wochenbett verlief ziemlich gut: 3 Mal traten geringe Fieberbewegungen am Abende ein. Die Entlassung geschah am 13. Tage.

In Nr. 599 folgte der leicht gelungenen Lösung eine Parame-

tritis dextra der Wöchnerin, von welcher dieselbe jedoch am 13. Tage post partum genesen die Anstalt verliess.

In Nr. 1002 wurde die Placenta leicht gelöst. Im Wochenbett zeigte die Puerpera, abgesehen von Oedema labiorum und übelriechendem Lochialflusse keine Abnormität.

Abnorme Adhärenz der Eihäute, welche eine vollständige Entfernung derselben unmöglich machte, wurde 19 Mal beobachtet. Im Wochenbett dokumentirte sich die Retention meist durch übelriechende Lochien, Fieberbewegungen und Nachblutungen.

Was den Blasensprung anbetrifft, so wurde vorzeitiges Springen der Blase und schleichender Fruchtwasserabfluss notirt in 318 Fällen = 30,0 %.

Künstlicher Blasensprung 56 Mal = 5,2 %.

In 13 Fällen waren die Eihäute so derb, dass das Kind in denselben geboren wurde. Die Früchte wurden, mit Ausnahne von 2 unzeitig Geborenen, lebend ausgestossen.

In Bezug auf das Fruchtwasser ist notirt, dass dasselbe

Meconium in 39 Fällen = 3,7 % enthielt und
Hydramnios in 5 Fällen = 0,4 %

vorhanden war. Von diesen Fällen sind bereits erwähnt Nr. 302 (cf. pag. 78); Nr. 485 (cf. „Fehlerhafte Lagen“); Nr. 654 (cf. pag. 86); Nr. 685 (cf. pag. 82). Der letzte Fall Nr. 846 verlief, abgesehen von einer beträchtlichen Nachblutung, normal.

Unter den Geburten des Jahres 1876 kamen 37 unzeitige vor = 3,5 % und zwar im:

3.	Monat	1	Geburt
4.	„	4	Geburten
5.	„	8	„
6.	„	8	„
7.	„	16	„
	Summa	37	Geburten.

Die Todesursache der Früchte war meist Lues, 1 Mal Stenose der Nabelschnur. Die Mutter einer im 4. Monat ausgestossenen Frucht litt an Blasenscheidenfistel. Stärkere Metrorrhagien kamen nicht vor.

Ueber Nr. 234, Molengeburt cf. Casuistik.

δ. Geburtsstörungen durch anderweitige Erkrankungen der Gebärenden.

Ausser den bereits (cf. pag. 36 u. flgd.) erwähnten Affectionen wurde die Geburt weiterhin complicirt in 15 Fällen = 1,4 %; und zwar durch

Albuminurie (Nr. 354. 441. 462. 474. 475. 543. 544. 581. 926. 927):	10 Mal
Eclampsie (Nr. 534. 538. 792):	3 „
Epilepsie (Nr. 803):	1 „
Hysterie (Nr. 812):	1 „

Von den Eclamptischen starben Nr. 534 (II para) und Nr. 538 (I para) am 2. Tage post partum. Die Kinder blieben gesund. Die Geburten verliefen spontan.

Etwaige Hülfeleistungen, welche durch Erkrankung der Kreissenden nöthig wurden, sollen später unter der Rubrik „Geburtshülfliche Operationen“ mit Angabe der Indication aufgeführt werden.

Während der Geburt fieberten 10 Kreissende = 0,94 %, die bei ihrem Eintritte noch keine erhöhte Temperatur gezeigt hatten, und zwar von

38,3	Grad	bis	38,5	Grad	2 Gebärende
38,5	„	„	39,0	„	4 „
39,0	„	„	39,5	„	2 „
39,5	„	„	40,0	„	1 „
über 40,0	„				1 „

Als Ursache des Fiebers war 7 Mal lange Dauer der I. und II. Geburtsperiode, 1 Mal Maceration der Frucht als Ursache anzusehen. In diesen 10 Fällen wurde 2 Mal Forceps, 2 Mal Perforation und Cranioclasie und 1 Mal Ritgen'scher Handgriff nöthig. Von den Kindern wurden nur 5 lebend geboren. Eine der Mütter erkrankte am Puerperalfieber, wurde aber, wie die anderen, gesund entlassen.

ε. Geburtshülfliche Operationen fanden in 121 Fällen statt = 11,4 %.

1) Zangenoperation war erforderlich 28 Mal. Die Indication hierzu gaben:

Gefahr der Mutter durch lange Dauer der Geburt und Quetschung der mütterlichen Weichtheile	13 Mal

Fieber der Gebärenden	3 Mal
Eclampsie der Kreissenden	2 „
Gefährdung des Kindes	9 „
Nabelschnurvorfall	1 „

Der Forceps wurde applicirt bei 19 I parae, 6 II parae, 2 III parae und 1 VI para.

Von den Müttern machten 4 Erstgebärende (Nr. 265. 620. 889 und 1058) eine puerperale Infection glücklich durch, welcher sich im Fall Nr. 1058 noch ein Erysipelas trunci angeschlossen hatte.

Nr. 578 (cf. pag. 85), Zwillingsmutter, erlag einer Pyaemie am 9. Tage.

Nr. 7, III para, erkrankte an Parametritis sinistra;

Nr. 810 an einer Bronchitis.

Die Eclamptischen machten ein ohne höhere Fiebertemperatur verlaufendes Puerperium durch.

In einem Falle (Nr. 876) folgte dem vergeblichem Zangenversuche Perforation und Cranioclasie. Das Wochenbett der I para war normal.

Von den Kindern wurden 6 todtgeboren, darunter eines von einer eclamptischen Mutter. Eine andere ausgetragene Frucht starb am 5. Tage post partum, so dass der Gesammtkinderverlust bei dieser Operation $7 = 25\,\%$ beträgt.

2) Die Perforation und Cranioclasie wurde gemacht 8 Mal (Nr. 30. 543. 561. 661. 726. 876. 906. 1015.) bei 5 Erst- und 3 Zweitgebärenden und zwar 6 Mal am todten und 2 Mal am lebenden Kinde.

Alle Geburten waren complicirt:

Nr. 30 durch Nabelschnurvorfall und Beckenenge II. Grades.

Nr. 543 durch Beckenenge II. Grades.

Nr. 561 durch hohes Fieber (41,0°) und Beckenenge I. Grades.

Nr. 661 durch Vorfall der Nabelschnur und Beckenenge I. Grades.

Nr. 726 durch Beckenenge II. Grades. Part. geisteskrank.

Nr. 876 durch vorangegangenen Forcepsversuch.

Nr. 906 durch 90 $^3/_4$ stündige Dauer der I. Periode und Placentarlösung.

Nr. 1015 durch Beckenenge II. Grades und Physometra.

Alle Mütter wurden gesund entlassen. Eine (Nr. 906) machte eine beiderseitige Parametritis durch.

3) Künstliche Frühgeburt wurde 1 Mal eingeleitet (Nr. 681). Beckenenge II. Grades. Mutter und Kind gesund entlassen.

4) Wendung und Extraction wurde 5 Mal ausgeführt (Nr. 44. 256. 485. 589. 714). Alle Mütter wurden gesund entlassen, eine nach überstandener Parametritis. 2 Kinder wurden todt geboren. Die Indication zur Operation war 2 Mal Schieflage und 3 Mal Vorfall der Nabelschnur.

5) Reposition der Nabelschnur wurde versucht 6 Mal und zwar 3 Mal ohne Erfolg (Nr. 30. 589. 763), 3 Mal mit Erfolg (Nr. 283. 834. 863). Die Mütter blieben sämmtlich gesund. Dagegen verliessen nur 2 Kinder lebend die Anstalt.

6) Die manuelle Lösung der Placenta wurde ausgeführt 3 Mal (Nr. 272. 599. 1002.). Die Mütter verliessen gesund die Anstalt.

7) Die Expression der Frucht wurde 5 Mal ausgeführt (Nr. 145. 226. 676. 956. 965).

8) Der Ritgen'sche Handgriff wurde 22 Mal angewandt (Nr. 22. 68. 82. 114. 145. 203. 204. 222. 225. 226. 489. 535. 569. 618. 664. 705. 708. 765. 901. 946. 956. 971).

9) Extraction am Steiss, Lösung der Arme und Entwickelung des Kopfes 36 Mal (Nr. 42. 44. 58. 146. 228. 240. 256. 295. 303. 312. 317. 410. 451. 457. 463. 478. 485. 496. 508. 562. 578. 589. 619. 622. 687. 714. 726. 741. 758. 768. 798. 834. 837. 848. 1036. 1049).

10) Seitliche Incisionen 6 Mal (Nr. 501. 502. 681. 732. 932. 994).

11) Wendung auf den Kopf durch äussere Handgriffe 1 Mal (Nr. 11). Mutter und Kind gesund entlassen.

b) Jahrgang 1877.

α. Betrachten wir wiederum zunächst die Hindernisse, welche die mütterlichen Weichtheile dem Geburtsvorgange entgegen setzten, so finden wir:

Rigidität des Muttermundes oder Oedem der Muttermundslippen verzeichnet in 17 Fällen = 1,55 %.

Von den Müttern waren 13 Erst-Gebärende = 76,4 %
3 Zweit- „ } = 23,6 %
1 Sechst- „ }

Nur 2 waren älter als 25 Jahre (39 und 27 Jahre), die meisten waren im Alter von 18 bis 20 Jahren. Eine Behandlung dieser Complication war nur in 10 Fällen nothwendig. Dieselbe bestand, wie im vorigen Jahre, wiederum in Anwendung lauwarmer Scheidendouchen und Clysmen von Chloralhydrat und war stets von gutem Erfolg begleitet. In den hieher gehörigen Fällen handelte es sich 11 Mal um I. und 6 Mal um II. Schädellage. Von den sämmtlich lebend geborenen Kindern waren 9 männlichen und 8 weiblichen Geschlechts; 2 Früchte waren frühzeitig geboren. — Von den Müttern hatten 7 während des Puerperiums Oedem der äusseren Genitalien, 6 Ischurie, 3 Ulcera des Introitus vaginae, 2 Lochiometra, 2 übelriechende Lochien, 1 litt an alter Lues. Sämmtliche Mütter wurden entlassen.

Von den Kindern, welche ebenfalls sämmtlich gesund die Anstalt verliessen, hatten 5 leichten Icterus, 5 Conjunctivitis ohne eitriges Secret, 3 Blennorrhoe, von welchen Nr. 1012 mit Keratitis parenchymatosa diffusa dextra complicirt wurde.

Operative Eingriffe waren in keinem der 17 Fälle bei der Geburt nothwendig.

Wehenanomalieen wurden bei 34 Geburten beobachtet, also in 3,11 %. Diese Wehenanomalieen bestanden zum Theil in abnormer Schmerzhaftigkeit, zum Theil in Wehenschwäche und 1 Mal in Tetanus uteri. Die Behandlung bestand bei starker Schmerzhaftigkeit der Wehe in Darreichung von Morphium und Chloralhydrat, bei Wehenschwäche wurde am Ende der II. Geburtsperiode in einzelnen Fällen Ergotin subcutan angewandt, in anderen die Blase gesprengt oder die Scheidendouche applicirt. Operative Eingriffe waren in 8 Fällen nothwendig = 23,52 % und zwar:

Nr. 144: Extraction am rechten Fuss,
Nr. 169. 799. 939: Application des Forceps,
Nr. 196. 521. 761: Ritgen'scher Handgriff,
Nr. 890: Expression nach Kristeller.

Sämmtliche Mütter wurden gesund entlassen, wenn auch ein kleiner Theil derselben länger als 10 Tage in der Anstalt verbleiben musste.

Fehlerhafte Bildung des Uterus wurde in diesem Jahre nicht beobachtet.

Blutungen aus den mütterlichen Weichtheilen sind 116 Mal = 10,63 % notirt.

Davon traten 11 oder 1,0 % während der Geburt und 105 oder 9,62 % nach Ausstossung der Placenta auf.

Was die ersteren (11) betrifft, so war in 2 Fällen Zerrung der Nabelschnur, 2 Mal Adhärenz und Unvollständigkeit der Eihäute, in je einem Falle theilweise Ablösung der Placenta bei Placenta praevia marginalis, Adhärenz und unvollständige Ablösung des Fruchtkuchens die Ursache der Blutung.

Das Wochenbett der betreffenden Personen war grösstentheils durch übelriechendes Lochialsecret characterisirt; in 2 Fällen waren puerperale Ulcera vorhanden. Die Wöchnerinnen verliessen die Anstalt gesund: eine (Nr. 866) erst am 21. Tage nach übertandener Parametritis (Retention von Placentarresten), eine weitere (Nr. 840) erst am 41. Tage, nachdem sie eine Peritoritis und Pleuro-Pneumonie durchgemacht hatte.

Die zahlreichen atonischen Nachblutungen bieten Nichts von besonderem Interesse.

Unter den Affectionen des Dammes prädisponirten zu Ruptura perinaei:

Spitze Condylome	9	Mal
Breite „	9	„
Oedeme des Dammes	7	„
	25	Mal = 2,29 %.

Von diesen 25 Fällen kam es zu Einrissen 4 Mal = 16,0 % und zwar waren es 3 Mal mit spitzen Condylomen besetzte Dämme, welche beim Durchtritt von 2420, 2750 und 3160 Gramm schweren Kindern eingerissen waren und 1 Mal riss ein ödematöser Damm bei der Geburt eines 3790 Gramm schweren Kindes ein. Zur Vereinigung dieser Verletzungen bedurfte es der Anlegung von 4 Suturen 1 Mal, 3 Suturen 1 Mal, 2 Mal genügten 2 Suturen. In einem Fall von Condyl. acutis (Nr. 373) wurden 2 seitliche Incisionen gemacht, welche jedoch das Einreissen des Dammes nicht verhüten konnten.

Die anderweitigen Dammverletzungen werden, wie in den Berichten vorhergehender Jahre, bei Besprechung des Wochenbettes abgehandelt werden.

β. Die grosse Anzahl der Beckenanomalieen, welche im

vorigen Jahre constatirt wurde, findet sich in noch höherem Maasse 1877 wieder.

Von 1091 Becken wurden 1020 genau gemessen und fanden sich unter diesen nur 323 vor, welche in allen Durchmessern die normale Weite zeigten. Die Uebersicht über die Art der Verengerung ergiebt folgende Tabelle: Es kamen vor:

Becken mit conj. ext. zwischen 18 und 20 Cm.				=	266
„	„	„	„ unter 18 Cm.	=	22
„	„ diam. obliqu. von 20—22 Cm.			=	109
„	„	„	„ unter 20 Cm.	=	7
„	„ conj. ext. von 18—20 Cm. und diam. obliqu. von 20—22 Cm.			=	225
„	„ conj. ext. unter 18 Cm. und diam. obliqu. unter 20 Cm.			=	68

Somit waren mehr oder minder verengt 697 Becken = 68,2 %.

An Operationen machten sich nöthig, theils wegen Fieber der Mutter in Folge langer Dauer der I. und II. Periode oder sonstiger Gefährdung des mütterlichen Lebens, theils wegen Verlangsamung der kindlichen Herztöne:

bei Beckenenge I. Grades:

Forceps	20 Mal
Perforation und Cranioclasie	3 „

bei Beckenenge II. Grades:

Forceps	3 „
Perforation und Cranioclasie	1 „
künstliche Frühgeburt	3 „
	30 Mal

Von den Kindern, deren Leben durch die Verengung der harten Geburtswege bedroht war, wurden verloren:

bei Beckenenge I. Grades:

todtgeboren	20 Früchte
unzeitig oder macerirt	11 „
später starben	18 „ ;

bei Beckenenge II. Grades:

todtgeboren	11 „

macerirt oder unzeitig	3	Früchte
später starben	5	„ ;
also im Ganzen	68	Früchte = 6,6 %.

Unter diesen fanden sich 13, welche durch instrumentelle Hülfe entwickelt worden waren = 19,2 %.

Von den Müttern starben 6. Die Geburten waren mit Ausnahme einer einzigen, wo Forceps applicirt wurde, spontan verlaufen. Unter den Becken derselben war 1 Mal Beckenenge II. Grades notirt. Die Mütter erlagen in der Zeit vom 6. bis 20. Tage post partum und zwar 5 puerperaler Infection, eine (Nr. 191) einer Durchquetschung des Uterushalses an der vorderen und hinteren Seite und einer Blasenquetschung. Die Beckenverengung hierbei war eine des I. Grades, der Geburtsverlauf spontan.

γ. Geburtsanomalieen von Seiten der Frucht kamen folgende zur Beobachtung:

Fehlerhafte Lage 7 Mal = 0,6 %.

Nr. 306. 18jährige I para. Seit 3 Wochen luetisches Ulcus am rechten Labium. I. Schieflage. Unzeitige Geburt eines 5 bis 6 Monate alten Knaben. Selbstentwickelung. Frucht 28,5 Cm. lang, 570 Gramm schwer. Blutung inter partum. Mutter gesund entlassen.

Nr. 447. 21jährige II para. Nach erfolgtem Blasensprung recipirt. Frucht bereits abgestorben. I. Schieflage. Linke Schulter und linker Arm vorliegend. Wegen krampfhafter Contractionen des Uterus Entwickelung der Frucht unausführbar. Anlegung des stumpfen Hakens um den Hals. Decapitation der macerirten Frucht mit der Scheere. Periarteriitis placentar. nodosa. Keine Lues. Mädchen, 48 Cm. lang, 2000 Gramm schwer. Wochenbett normal.

Nr. 547. 31jährige IV para. Frucht abgestorben. Bei rechtzeitigem Blasensprung Nabelschnurvorfall. I. Schieflage. Wendung und Extraction. Macerirter Knabe 52 Cm. lang, 2750 Gramm schwer. Placentitis lobularis. Sclerosis circumscripta arteriae umbilicalis. Mutter fiebert in den ersten Tagen des Puerperiums; gesund entlassen.

Nr. 639. 29jährige II para. I. Schieflage. Wendung und Extraction eines lebenden Knaben von 52 Cm. Länge und 3900 Gramm. Gewicht. Atonia uteri post partum. Oedem des Dammes und des Labium majus. Mutter und Kind gesund entlassen.

Nr. 735. 41jährige IV para. I. Schieflage. Ausstossung eines macerirten (Lues) Mädchens von 35 Cm. Länge und 760 Gramm Gewicht. Selbstentwickelung. Blutung post partum. Im Wochenbett Diarrhoe, Verhärtung der Mammae. Gesund entlassen.

Nr. 775. 29jährige III para. II. Schieflage. Wendung und Extraction. Lebender Knabe, 44 Cm. lang, 2190 Gramm schwer. Wochenbett normal. Tod des Kindes am 2. Tage.

Nr. 867. 31jährige II para. Conj. externa 18 Cm. Erste Entbindung normal. II. Schieflage. Decapitation eines macerirten Mädchens (Lues). Extraction des Rumpfes, Expression des Kopfes. Starke Torsion der Nabelschnur. Frucht dem 6. bis 7. Monat entsprechend. Im Puerperium Fieber bis 40,4°. Ischurie. Lochiometra. Gesund entlassen.

Fehlerhafte Haltung der Frucht ist in 31 Fällen notirt = 2,84%.

Diese Anomalie, welche meistens in einem Herabgleiten der Hand oder des Armes neben dem vorliegenden Kopf bestand, hatte in keinem Falle, ausser den mit anderen Anomalieen complicirten Fällen, eine ernstere Bedeutung für den Verlauf der Geburt. 1 Mal war es eine macerirte Frucht, 1 Mal ein Zwillingskind. In einem Fall ist reichliches Fruchtwasser notirt; in einem anderen Nabelschnurgeräusch.

Fehlerhafte Gestalt der Frucht ist als Geburtshinderniss nicht notirt.

Nabelschnurvorfall ist beobachtet in 19 Fällen = 1,70%.

Nr. 3. 25jährige II para. I. Schädellage. Beckenenge. Vergeblicher Repositionsversuch. Wendung und Extraction eines tief asphyctischen Knaben von 49,5 Cm. Länge und 2600 Gramm Gewicht. Tod in der Asphyxie. Im Puerperium der Mutter Fieber bis 39,5°. Oedem der Vulva. Lochiometra. Gesund entlassen.

Nr. 149. 30jährige II para. I. Steisslage. Extraction. Prager Handgriff. Asphyctisch belebtes Kind von 51 Cm. Länge und 3340 Gramm Gewicht.. Mutter und Kind gesund entlassen.

Nr. 208. 30jährige I para. Kyphoscoliose. Beckenenge II. Grades. I. Schädellage. Vergeblicher Repositionsversuch. Wendung und Extraction eines todten Mädchens, 52 Cm. lang und 2770 Gramm schwer. Tiefe Impression am Os parietale dextr. Mutter gesund entlassen.

Nr. 216. 22 jährige I para. I. Schädellage. Beckenenge II. Grades. Nabelschnur pulslos, 1 Mal umschlungen. Todtes Mädchen von 47 Cm. Länge und 2400 Gramm Gewicht. Puerperium normal.

Nr. 275. 23jährige I para. I. Schädellage. Beckenenge I. bis II. Grades. Mit dem Blasensprung, welcher vorzeitig erfolgt, Vorfall der bald pulslos werdenden Schnur. Perforation und Cranioclasie. Todter Knabe, ohne Gehirn 3070 Gramm schwer. Wochenbett normal.

Nr. 336. 30jährige II para. II. Schädellage. Die Reposition von Erfolg. Leicht asphyctischer Knabe von 50 Cm. Länge und 3710 Gramm Gewicht, welcher später an Icterus II. Grades und Conjunctivitis erkrankte. Mutter und Kind gesund entlassen.

Nr. 411. 32jährige I para. I. Schädellage. Nach dem Blasensprung Vorfall in einer Wehenpause. Erfolgreiche Reposition. Im späteren Geburtsverlauf Wiederholung des Vorfalls. Herztöne verschwunden. Reposition und Forceps. Todtes Mädchen, 53 Cm. lang und 3530 Gramm schwer. Mutter gesund entlassen.

Nr. 432. 27jährige II para. I. Schädellage. Repositionsversuch und Wendung. Extraction des Kopfes schwer. Vergebliche Application der Zange am nachfolgenden Kopf. Manuelle Extraction. Todter Knabe von 51 Cm. Länge und 2710 Gramm Gewicht. Puerperium normal.

Nr. 458. 35jährige IV para. Beckenenge II. Grades. II. Schädellage. Erfolglose Nabelschnurreposition. Verlangsamung der kindlichen Herztöne. Wendung und Extraction eines todten Knaben, 54,5 Cm. lang, 3010 Gramm schwer. Tiefe Impression am linken Scheitelbein. Puerperium normal.

Nr. 492. 31jährige III para. II. Schädellage. Zangenextraction. Lebender Knabe, 49 Cm. lang, 2830 Gramm schwer. Puerperium normal. Das Kind erkrankt an Soor und Pemphigus.

Nr. 517. 27jährige V para. II. Gesichtslage. (Cf. pag. 93.)

Nr. 547. 31jährige IV para. Schieflage. (Cf. pag. 122)

Nr. 588. 21jährige I para. I. Schädellage. Vorfall des rechten Armes und der Nabelschnur. Reposition von Erfolg. Lebender Knabe, 51 Cm. lang und 2980 Gramm schwer. Dammriss. Im Puerperium Oedem des Dammes, Ischurie, Fieber in Folge Retention von Eihautresten. Mutter und Kind gesund entlassen.

Nr. 657. 30jährige II para. II. Schädellage. Vorfall des rechten Armes und der Schnur. Vergeblicher Repositionsversuch. Wendung und Extraction. Lebender Knabe von 51,75 Cm. Länge und 4360 Gramm Gewicht. Puerperium normal.

Nr. 751. 24jährige II para. II. Schädellage. Vergeblicher Repositionsversuch. Erbrechen inter partum, welches Therapie erheischte. Todtes Mädchen von 54 Cm. Länge und 3470 Gramm Gewicht. Oedem der Labien. Lochiometra.

Nr. 818. 29jährige III para. II. Schädellage. Vorfall der linken Hand. Reposition. Darauf Vorfall der Nabelschnur. Perforation und Cranioclasie. Blutung post partum. Das Kind ohne Gehirn 3940 Gramm schwer, 54,5 Cm. lang. Insertio velamentosa. Im Puerperium Ischurie und Präcordialangst. Mutter gesund entlassen.

Nr. 870. 36jährige V para. I. Schädellage. Vorfall der Nabelschnur durch Lagerung der Gebärenden reponirt. Lebendes Mädchen von 50 Cm. Länge und 3300 Gramm Gewicht. Im Puerperium mangelhafte Involution des Uterus. Mutter und Kind gesund entlassen.

Nr. 976. Zwillingsgeburt. (Cf. pag. 96.)

Nr. 1014. 41jährige X para. I. Schädellage. Beckenenge II. Grades. Künstliche Frühgeburt. Vorliegen der Nabelschnur. Seitenlagerung von Erfolg. Lebendes Mädchen von 41 Cm. Länge und 1820 Gramm Gewicht. Mutter und Kind gesund entlassen.

Torsion der Nabelschnur kam 1 Mal vor, und zwar mit Schieflage complicirt. (Cf. daselbst Nr. 867, pag. 123.)

Zerreissung der Nabelschnur kam 2 Mal zur Beobachtung = 0,18 %; je 1 Mal bei einer I para und III para. Die Ursache dazu lag 1 Mal in präcipitirter Geburt (Nr. 42), 1 Mal (Nr. 290) riss die Nabelschnur bei dem Versuche, eine Umschlingung zurückzustreifen. In beiden Fällen war die Schnur umschlungen und in beiden Fällen bestand abnorme Adhärenz der Placenta. Die Länge der Nabelschnur betrug 38 resp. 58 Cm. Ein Kind (unreif, 39 Cm. lang und 1170 Gramm schwer) starb 2 Stunden post partum. Das andere verliess die Anstalt gesund, nachdem es die Blutung aus dem Nabelschnurende glücklich überstanden hatte.

Placenta praevia wurde 3 Mal beobachtet = 0,27 % und zwar 2 Mal laterale und 1 Mal marginale Insertion. Von den Kindern kam nur eins lebend zur Welt. Von den Müttern starb Nr. 260 an Ruptura uteri ½ Stunde post partum. (Cf. Casuistik.)

Abnorme Adhärenz der Placenta kam 6 Mal vor = 0,54%. Nur in einem Falle (Nr. 290) gelang es, die Placenta durch den Credé'schen Handgriff zu entfernen; in den 5 anderen Fällen (Nr. 42. 166. 260. 896. 1058) musste dieselbe manuell gelöst werden; in einem Falle (Nr. 166) blieb eine Placenta succenturiata zurück, die während des Puerperiums ausgestossen wurde. Von den 5 Wöchnerinnen, bei welchen die Placenta manuell entfernt worden war, machten 2 ein ganz normales Wochenbett durch, eine hatte sehr starke Nachwehen, eine fieberte bis 39,4° (Nr. 166), eine starb an Ruptura uteri (Nr. 260). Der Fall, in welchem die Expression gelang, wurde mit puerperalen Geschwüren, peritonitischen Erscheinungen und hohem Fieber complicirt. Was die Kinder betrifft, so waren 4 derselben ausgetragen und je 1 aus dem Anfang des IV. (Nr. 896) und VIII. Monats (Nr. 42).

Abnorme Adhärenz der Eihäute wurde 35 Mal notirt = 3,20%. Hierbei sind nur diejenigen Fälle bemerkt, in welchen Reste der Eihäute im Uterus zurückblieben. Diese Fälle verliefen zum Theil ohne jede Reaction im Puerperium; zum Theil traten Nachblutungen auf, oder es stellten sich Lochiometra mit Temperatursteigerungen ein. Grössere Bedeutung hatte diese Anomalie niemals.

Gehen wir nun zu der Resistenz der Eihäute über, so wurde vorzeitiger Blasensprung und schleichender Fruchtwasserabgang constatirt in 284 Fällen = 26,03%.

Künstlich gesprengt wurden die Eihäute 58 Mal = 5,31%.

In den unverletzten Eihäutən wurden 9 Kinder ausgestossen = 0,82%, sämmtliche blieben am Leben.

Was das Fruchtwasser anlangt, so enthielt dasselbe Meconium in 28 Fällen = 2,56%.

Hydramnios kam 4 Mal vor = 0,36%. Drei von den Kindern waren ausgetragen, darunter ein todter Knabe; 1 unreifes Kind, von 42 Cm. Länge und 2030 Gramm Gewicht, war macerirt. Drei der Mütter hatten im Puerperium hohes Fieber. — 3 Mal verlief die Geburt in Schädellage, wobei Extraction des Rumpfes nöthig war, 1 Mal in Steisslage. Letztere (Nr. 262) betraf eine 34jährige II para. II. Position; Myome des Uterus, darunter eine von Kindskopfgrösse. Herabholen des Fusses; ca. 3 Liter Fruchtwasser. Todter Knabe von 55½ Cm. Länge und 4000 Gramm Gewicht. Placenta hufeisenförmig, Insertio velamentosa. Das Puerpe-

rium endete nach einer Endometritis, Peritonitis, Gangrän der Vulva, mit dem Tod der Wöchnerin am 10. Tage post partum.

Im Jahre 1877 wurden 26 unzeitige Früchte geboren, die sich ihrem Entwickelungsstadium nach auf folgende Monate vertheilten:

1.—2.	Monat	1	Frucht
3.	„	1	„
4.	„	1	„
5.	„	7	Früchte
6.	„	2	„
7.	„	14	„
		26	Früchte

Die Todesursache der Kinder war meist Syphilis congenita. 1 Mal Stenose des Funiculus. Gefahrdrohende Blutungen kamen hierbei nicht vor.

Eine Molengeburt wurde nicht beobachtet.

δ. Von Geburtsstörungen durch anderweitige Erkrankungen der Kreissenden sind ausser den bei Besprechung der Gräviditätsanomalieen (pag. 51—54) schon erwähnten noch folgende zu bemerken:

Albuminurie (Nr. 35. 79. 101. 134. 155. 219. 352. 363. 435. 477. 872. 938. 939. 955. 1029. 1031. 1043.):	17 Mal
Eclampsie (Nr. 22. 36. 93. 124. 938. 1007):	6 „
Hysterie (Nr. 933):	1 „
	24 Mal = 2,2 %.

Von den Eclamptischen starben zwei (Nr. 938 und 955) am 6. resp. 7. Tage. 5 Kinder blieben am Leben; eins (Nr. 938) kam todt zur Welt.

Während der Geburt fieberten 20 Personen = 1,83 %, welche vorher keine Temperaturerhöhung gezeigt hatten. Es hatten von diesen

	bis	38,5	Grad	3	Kreissende
38,5	„	39,0	„	10	„
39,0	„	39,5	„	6	„
39,5	„	40,0	„	1	„

In 8 Fällen war lange Dauer der I. und II. Geburtsperiode Ursache des Fiebers, 2 Mal handelte es sich um Beckenenge, 1 Mal um Nephritis, 1 Mal um eine durch traumatische Placentarlösung hervorgerufene Frühgeburt. In diesen 20 Fällen wurde 8 Mal der Forceps angelegt, 1 Mal Ritgen'scher Handgriff angewandt, 1 Mal die Placenta gelöst. Von den Kindern waren 17 ausgetragen und 3 unreif. 4 waren todt geboren, 16 kamen lebend zur Welt. 3 von diesen starben in den ersten Tagen nach der Geburt, 3 asphyctische wurden belebt und blieben, wie auch die übrigen bis zur Entlassung gesund.

Von den 20 Müttern machten nur 5 ein normales Wochenbett durch: 14 fieberten im Puerperium. Eine einzige starb (Nr. 396) am 4. Tage post partum. (Cf. Geburtshülfliche Operationen).

ε. Geburtshülfliche Operationen wurden in 155 Fällen ausgeführt = 14,1 % und zwar:

1) Application des Forceps 41 Mal.

Die Indicationen hierzu gaben:

Gefährdung der Mutter in Folge Quetschung der mütterlichen Weichtheile durch langen Stand des Kopfes im Becken	20 Mal
Gefährdung des Kindes	6 „
Gefährdung des Kindes und der Mutter	7 „
Eclampsie der Gebärenden	3 „
Nabelschnurvorfall	3 „
Blutung durch Zerrung der Nabelschnur	1 „
Scarlatina	1 „
	41 Mal

Der Forceps wurde applicirt bei 25 I parae, 6 II parae, 8 III parae, 1 IV para und 1 VI para.

Die meisten der Mütter machten ein nicht ganz normales Wochenbett durch. Es erkrankten an:

Puerperaler Infection (Nr. 73. 93. 133. 477. 621. 678. 721. 931). Von denselben waren 7 Erstgebärende, Nr. 939 eine Zweitgebärende.	8 Wöchnerinnen
Ulcera im Introitus (Nr. 207. 272. 501)	3 „
Parametritis (Nr. 699)	1 Wöchnerin

Lochiometra (Nr. 169. 616. 772. 799. 830. 872. 966)	7	Wöchnerinnen
Bronchitis (Nr. 638. 1054)	2	„
Blutungen im Puerperium (Nr. 7. 362. 872)	3	„
Haematom der Vulva (Nr. 101)	1	„
	25 = 60,9 %	

Eine luetische I para starb am 4. Tage an Parametritis und Peritonitis. In Nr. 432 wurde die Zange am nachfolgenden Kopf applicirt ohne Erfolg (cf. pag. 124). In Nr. 699, welche eine Parametritis durchmachte, war ausserhalb der Anstalt Forceps und später Kephalotryptor angelegt worden, das Kind wurde aber später spontan ausgestossen. Von den Eclamptischen erkrankte 1 (Nr. 93) nach puerperaler Infection; die anderen (Nr. 22 und Nr. 36) machten ein normales Wochenbett durch. Die Blutung inter partum Nr. 617 war durch Zug der 38 Cm. langen Nabelschnur bedingt.

Von den Kindern wurden 8 todtgeboren. In 7 dieser Fälle war Beckenenge der Mutter notirt, welche 2 Mal durch Vorfall der Nabelschnur und 1 Mal durch Lues der Mutter complicirt wurde. Ausserdem starb 1 ausgetragenes Kind, welches eine Beckenenge II. Grades passirt hatte, 4 Stunden post partum; ein anderes starb am 6. Tage nach der Geburt, so dass der Gesammtkinderverlust sich auf 10 = 24,3 % beläuft.

2) Die Perforation und Cranioclasie wurde ausgeführt in in 4 Fällen (Nr. 232. 275. 818. 943) und zwar 2 Mal bei lebendem und 2 Mal bei todtem Kinde. In allen Fällen war hochgradige Beckenverengung vorhanden und die Geburten 2 Mal durch Nabelschnurvorfall (cf. Nr. 275 und 818 pag. 124 und 125), 2 Mal durch vorhergegangene Wendung und Extraction, welch' letztere nicht beendet werden konnte, complicirt (Nr. 232 und 943).

Die Mütter wurden, mit Ausnahme einer II Gebärenden (Nr. 232), welche am 6. Tage einer Quetschung und Durchreibung des unteren Uterintheiles mit consecutiver Peritonitis erlag, gesund entlassen.

3) Decapitation wurde 2 Mal ausgeführt. Beide Fälle sind bereits berichtet unter „Fehlerhafte Lage“ (cf. daselbst Nr. 447 und 867 pag. 122 und 123).

4) Künstliche Frühgeburt wurde 3 Mal wegen hochgradiger Beckenenge eingeleitet (Nr. 335. 750. 1014). 2 Kinder von 44 1/2 resp. 40 1/2 Cm. Länge und 2030 resp. 1600 Gramm Schwere starben in

den ersten Tagen; 1 von 41 Cm. Länge und 1820 Gramm Gewicht blieb am Leben. Zwei der Mütter erkrankten nicht im Puerperium, eine machte eine Parametritis durch. Die Frühgeburten wurden mit dem Catheter eingeleitet.

5) Die Wendung und Extraction wurde 13 Mal ausgeführt (Nr. 3. 92. 208. 287. 387. 432. 458. 517. 547. 639. 657. 775. 943). Die Indicationen zur Operation waren folgende: 2 Mal Beckenenge, 6 Mal Nabelschnurvorfall, 3 Mal Schieflage, 1 Mal Beckenenge und Nabelschnurvorfall, 1 Mal Nabelschnurvorfall und Schieflage. 7 Kinder waren bei der Geburt todt; 1 starb am zweiten Tage, 5 blieben am Leben. Sämmtliche Mütter wurden gesund entlassen.

6) Die Reposition der Nabelschnur wurde 11 Mal versucht: 5 Mal mit Erfolg (Nr. 336. 411. 588. 870. 1014); 6 Mal ohne Erfolg (Nr. 3. 208. 432. 458. 657. 751). Die Mütter verliessen sämmtlich die Anstalt, dagegen starben 6 der Kinder.

7) Die manuelle Lösung der Placenta geschah 5 Mal (Nr. 42. 166. 260. 896. 1058). Eine der Wöchnerinnen (Nr. 260) starb an Ruptura uteri (cf. Adhärenz der Placenta pag. 126).

8) Expression der Frucht nach Kristeller wurde 7 Mal ausgeführt (Nr. 786. 832. 881. 890. 976. 980. 1023).

9) Der Ritgen'sche Handgriff wurde 30 Mal angewandt (Nr. 9. 75. 155. 172. 188. 196. 212. 229. 251. 390. 403. 448. 470. 480. 483. 512. 521. 531. 535. 549. 560. 584. 667. 679. 704. 714. 912. 975. 1011. 1051).

10) Extraction am Steiss, Lösung der Arme und Entwickelung des Kopfes wurde 17 Mal gemacht (Nr. 91. 149. 192. 330. 432. 437. 628. 662. 703. 713. 753. 877. 881. 976. 1007. 1049. 1077).

11) Seitliche Incisionen wurden 22 Mal gemacht (Nr. 148. 155. 187. 188. 225. 241. 242. 335. 357. 373. 418. 465. 512. 549. 609. 677. 700. 714. 717. 948. 975. 1088).

c) Jahrgang 1878.

α. Die mütterlichen Weichtheile erschwerten durch Rigidität oder Oedem der Muttermundlippen in 32 Fällen die Geburt = 3,0 %. Von den Müttern waren:

21 Erst-Gebärende = 65,6 %
2 Zweit- „ = 6,2 %

4 Dritt-Gebärende = 12,5 %
3 Viert- „ = 9,3 %
1 Neunt- „ = 3,1 %
1 Dreizehnt- „ = 3,1 %

Die Früchte waren, mit Ausnahme zweier frühzeitig Geborenen, ausgetragen und 20 derselben gehörten dem männlichen, 12 dem weiblichen Geschlechte an. Dieselben stellten sich 16 Mal in I. Schädellage, 15 Mal in II. Schädellage und 1 Mal in Steisslage. Dieses letztere wurde mit Oedem der ganzen Haut und mit Hasenscharte todtgeboren, ausserdem noch 4 andere ausgetragene Früchte, welche erst inter partum abgestorben waren. Bei einer wies die Section eine intermeningeale Blutung nach. Von denjenigen Früchten, die lebend die Anstalt verliessen, machten 7 eine Pemphigus-erkrankung durch, 3 eine Conjunctivitis. Nur in 2 Fällen musste wegen Fiebers der Mutter die Geburt durch Application des Forceps beendet werden; im Uebrigen reichten die gewöhnlichen Mittel zur Beseitigung der Complication aus.

Die Mütter wurden sämmtlich gesund entlassen; allerdings verlief das Wochenbett nicht immer normal, sondern die meisten zeigten Unregelmässigkeiten; so erkrankten 8 an Oedem der Labien, 3 in Folge puerperaler Infection; 9 hatten mehrere Tage hindurch Ischurie, 1 hatte stark übelriechenden Lochialfluss (Lochiometra?).

Bei dieser Rigidität des äusseren Muttermundes war 27 Mal abnorme Schmerzhaftigkeit der Wehen notirt, welche durch Morphium und Chloralhydrat bekämpft wurde. Einer der eben erwähnten operativ beendeten Fälle war mit zu starken Wehen complicirt.

Häufiger wurde Wehenschwäche und zwar in der II. Geburtsperiode beobachtet. Unter den 64 notirten Fällen ist ein mit dem Forceps beendeter, welcher tödtlich verlief, indem nach vorangegangenem Puerperalfieber die Wöchnerin einem Erysipelas trunci am 30. Tage post partum erlag. Weiterhin machte sich noch in 5 anderen Fällen Application des Forceps und 2 Mal Expressio foetus nach Kristeller nothwendig. In einem Falle (Nr. 412) ist notirt Atresia orificii externi, welche durch Incision und Dilatation gehoben wurde. Das Wochenbett verlief normal.

Durch ein subseröses Myom der hinteren Uteruswand (Nr. 467) wurde die Geburt nicht beeinflusst.

Bildungsfehler des Uterus wurden in diesem Jahre nicht beobachtet.

Blutungen aus den mütterlichen Weichtheilen wurden 145 Mal notirt = 13,8 %; hiervon traten 13 = 8,9 % während der Geburt auf, 132 nach Ausstossung der Nachgeburt = 91,1 %. Die Ursachen der ersteren war 1 Mal Zerren der Nabelschnur, 2 Mal Zerren der Eihäute, 6 Mal Adhärenz der Placenta, welche in 2 Fällen eine manuelle Lösung erforderte, 3 Mal Abort, 1 Mal arterielle Blutung aus einem Vaginalriss. Von diesen 11 Wöchnerinnen erkrankten 4 an Oedem der Labien, 2 an Lochiometra. Bei 2 anderen fanden sich Infectionsulcera, 1 machte eine Parametritis durch. Alle Wöchnerinnen wurden gesund entlassen.

Die Blutungen nach Beendigung der Geburt waren meist mässige. Nur in 2 Fällen (Nr. 453 und 538) war der Blutverlust ein ausserordentlich starker. Die Atonie wurde durch Retention von Placentarresten veranlasst. Abgesehen von höheren Fiebertemperaturen in den ersten Tagen des Wochenbettes war das Puerperium normal.

Unter den Anomalieen des Dammes, welche zu Dammrissen prädisponirten, sind in diesem Jahre notirt:

Spitze	Condylome	9 Mal
Breite	„	9 „
Rigidität od. Oedem des Dammes		16 „
		34 Mal.

In 15 Fällen von Rigidität des Dammes wurden seitliche Incisionen gemacht, doch verhütete dies in 3 Fällen nicht eine Perinaealruptur von $2^1/_2$ resp. 1 Cm. Länge. Sonst kam nur noch unter den 33 Fällen in Nr. 241 (Condylom. lata) ein Dammriss zu Stande bei Durchtritt des Kopfes eines 3300 Gramm schweren Kindes. Das Wochenbett verlief in Folge von Affectionen der Brüste und stinkendem Lochialfluss nicht ohne Fieber.

β. Von den 1050 Becken des Jahres 1878 wurden genau gemessen 986 = 93,9 %.

Unter diesen 986 fanden sich wiederum, wie früher, sehr viele Beckenanomalieen. Es fanden sich:

Mit conj. ext. 20 Cm. und diam. obliqu. von 22 Cm. nur 258 Becken

dagegen:

Mit conj. ext. zwischen 18 und 20 Cm. 275 „

Mit conj. ext. unter 18 Cm.	32	Becken
„ diam. obliqu. zwischen 20 und 22 Cm.	113	„
„ „ „ unter 20 Cm.	9	„
„ conj. ext. zwischen 18 und 20 Cm. und diam. obliqu. zwischen 20 und 22 Cm.	194	„
„ conj. ext. unter 18 Cm. und diam obliqu. unter 20 Cm.	105	„

so dass die Zahl der Beckenanomalieen 728 beträgt = 73,8%.

Von den Kindern wurden bei Beckenenge I. Grades:

todtgeboren	18	Kinder
macerirt und unzeitig	20	„
später starben	9	„

bei Beckenenge II. Grades:

todtgeboren	16	„
macerirt und unzeitig	5	„
später starben	2	„

Somit betrug der Gesammtkinderverlust 70 = 9,6%.

Zur Entwickelung der Kinder war meist wegen Gefahr der Mutter, zuweilen aber wegen Gefährdung des Kindes, instrumentelle Hülfe nothwendig und zwar

bei Beckenenge I. Grades:

Forceps	in	13	Fällen
Perforation und Cranioclasie	„	2	„
Wendung	„	3	„

Von den Zangen sind 2 wegen Eclampsie der Mutter angelegt.

Bei Beckenenge II. Grades:

Forceps	in	3	Fällen
Perforation	„	4	„
Wendung	„	3	„
künstliche Frühgeburt	„	1	Fall.

Den Perforationen und Cranioclasieen waren in 3 Fällen andere Operationen und zwar je 1 Mal Wendung, Einleitung der künstlichen Frühgeburt und Forceps vorangegangen, so dass die 11 Operationen an 8 Frauen vollzogen wurden.

Der Ausgang für die Mutter war nicht immer ein günstiger. Unter den 9 Müttern, die überhaupt im Wochenbett starben, fanden

sich 7 mit Beckenenge I. Grades und 1 mit Beckenenge II. Grades. 2 derselben waren mit dem Forceps entbunden und je eine durch Perforation und Cranioclasie und durch Extraction des Kindes, welche Schwierigkeiten bei Lösung der Arme geboten hatte.

Im Uebrigen verlief das Wochenbett der anderen Wöchnerinnen, abgesehen von ab und zu auftretenden Fiebersteigerungen günstig.

γ. Von Seiten der Frucht wurden folgende Geburtsanomalieen beobachtet:

Fehlerhafte Lage 11 Mal = 1,0%.

Nr. 22. 27jährige I para. Normales Becken. Struma parenchymatosa. I. Schieflage, II. Unterart. Wendung und Extraction. Asphyctischer, nicht belebter Knabe, 50,5 Cm. lang, 2760 Gramm schwer. Wochenbett gut verlaufen.

Nr. 48. 18½jährige I para. Lues. Beckenenge I. Grades. Vorfall des linken Armes. I. Schieflage, II. Unterart. Geburt eines macerirten Mädchens, 27,5 Cm. lang, 350 Gramm schwer. Nabelschnur durchgerissen. Wochenbett normal verlaufen.

Nr. 54. 23jährige I para. Beckenenge I. Grades. Vorliegen des linken Armes im Ellenbogengelenk gebeugt. II. Schieflage, I. Unterart. Schwierige Wendung und Extraction. Fractur des linken Oberschenkels. Dammriss usque ad anum. Der asphyctische, 53 Cm. lange, 3340 Gramm schwere Knabe stirbt 3 Tage post partum an intermeningealer Blutung. Das Wochenbett gut verlaufen. Ruptur verheilt.

Nr. 230. 25jährige II para. Beckenenge I. Grades. Vorliegen der linken Hand. II. Schieflage, I. Unterart. Wendung und Extraction eines 52½ Cm. langen, 3720 Gramm schweren Knaben. Mutter und Kind gesund entlassen.

Nr. 550. 32jährige I para. Beckenenge I. Grades. Vorfall des linken Armes. II. Schieflage, I. Unterart. Wendung und Extraction; lebendes Mädchen, 52 Cm. lang, 3320 Gramm schwer. Dammriss. Fieber im Wochenbett (Lochiometra). Oedem der Labien. Ulcera am Introitus. Ruptur zum Theil verheilt. Puerpera mit dem Kinde gesund entlassen.

Nr. 787. 22jährige, luetische I para. Beckenenge I. Grades. Geburt eines macerirten 35½ Cm. langen und 650 Gramm schweren Knaben durch Selbstentwickelung. Wochenbett normal.

Nr. 917. 20jährige I para. Beckenenge II. Grades. Macerirtes

Mädchen, 35 Cm. lang, 970 Gramm Gewicht in II. Schulterlage. Extraction nach dem Modus der Selbstentwickelung. Wochenbett normal.

Nr. 918. 29jährige II para. Becken normal (?). Vorfall der rechten Hand und der Nabelschnur. Wendung und Extraction eines asphyctischen, bald sterbenden Knaben, 42 Cm. lang, 1750 Gramm schwer, bei I. Schieflage, II. Unterart. Wochenbett normal.

Nr. 929. Cf. Zwillingsgeburten, pag. 106.

Nr. 931. 19jährige I para. Verengtes Becken I. Grades. Geburt eines 30 Cm. langen und inclusive der Placenta 950 Gramm wiegenden Knaben durch Selbstentwickelung. I. Schieflage. Placentitis nodosa. Ruptura hepatis. Wöchnerin nach überstandener Pharyngitis gesund entlassen.

Nr. 972. 22jährige I para. Normales Becken. Vorfall des linken Armes. II. Schieflage, I. Unterart. Todter Knabe, 53 Cm. lang, 3290 Gramm schwer, durch Wendung und Extraction entwickelt. Puerpera fieberte in Folge von Lochiometra mehrere Tage im Wochenbett, wurde aber gesund entlassen.

Fehlerhafte Haltung der Früchte wurde notirt in 27 Fällen = 2,5 %.

Dieselbe bestand meist im Anliegen des Händchens an Hals oder Wange, seltener im Vorliegen oder Vorfall der oberen Extremität. Ausser in den unter fehlerhafter Lage bereits angeführten Fällen war eine Behandlung dieser Anomalie nur noch nöthig im Falle Nr. 1032, wo bei Beckenenge II. Grades zuerst der linke Arm und später auch die Nabelschnur vorgefallen war und das Kind, ein 52 Cm. langer und 2950 Gramm (ohne Gehirn) wiegender Knabe, durch Wendung, Perforation und Cranioclasie am nachfolgenden Kopf entwickelt wurde. Die Mutter, welche in Folge von Parametritis und Lochiometra 27 Tage lang in der Anstalt verblieb, hatte einen Dammriss usque ad anum davongetragen, welcher nicht verheilte und späterhin die Perinaeoplastik nöthig machte.

Fehlerhafte Gestalt der Frucht, welche die Geburt erschwert hätte, kam in diesem Jahre nicht zur Beobachtung.

Nabelschnurvorfall ist notirt in 13 Fällen = 1,2 %. Die Fälle sind folgende:

Nr. 54. Cf. Fehlerhafte Lage, pag. 134.

Nr. 168. 20jährige II para. Gradverengtes Becken I. Grades. Bei fast vollständigem Muttermund und beim Blasensprung fällt die Nabelschnur vor. Repositionsversuch erfolglos. Todter Knabe, 51 Cm. lang, 3150 Gramm schwer in I. Schädellage. Der Funiculus, 86 Cm. lang, war 1 Mal umschlungen. Mutter gesund entlassen.

Nr. 200. 29jährige I para. Beckenenge II. Grades. Mit dem Blasensprung fällt die pulslose Schnur vor. Die Geburt des todten Knaben, 49½ Cm. lang und 2600 Gramm schwer, erfolgt in II. Schädellage. Nabelschnurlänge 45 Cm. Wochenbett, abgesehen von einer geringfügigen Affection der Brust, normal.

Nr. 295. Cf. Zwillingsgeburten, pag. 103.

Nr. 334. 22jährige II para. Gradverengtes Becken II. Grades. Geringe Temperatursteigerung inter partum. Bei beweglich stehendem Kopf und bei sich vorwölbender Blase wird die Wendung gemacht, wobei die Schnur noch weiter vorfällt. Extraction leicht. Lebender Knabe, 51 Cm. lang, 2990 Gramm schwer, in II. Schädellage. Nabelschnurlänge 68 Cm. Mutter und Kind gesund entlassen.

Nr. 342. 28jährige I para mit Beckenenge II. Grades. Die vorgefallene Schnur wird durch Seitenlagerung der Gebärenden reponirt. Die Geburt verläuft spontan. Das Kind, Knabe, 48½ Cm. lang, 2520 Gramm schwer, bleibt in der Asphyxie. Nabelschnurlänge 61 Cm. Im Wochenbette Fieber der Puerpera in Folge von Lochiometra. Oedem der Vulva und des Dammes. Entlassen am 11. Tage.

Nr. 349. 30jährige V para. Becken nicht genau gemessen. Kind liegt in I. Steisslage. Nabelschnurvorfall mit dem Blasensprung. Repositionsversuch erfolglos. Herabholen des rechten Fusses, hierbei Vorfall der rechten Hand. Extraction. Lebendes Mädchen von 50 Cm. Länge und 3200 Gramm Gewicht. Nabelschnurlänge 61 Cm. Mutter und Kind gesund entlassen.

Nr. 366. 33jährige VIII para. Gradverengtes Becken I. Grades. Die mit dem Blasensprung vorgefallene Schnur reponirt. Kind nach Kristeller exprimirt. Lebender Knabe, 51 Cm. lang, 3400 Gramm schwer. Nabelschnur 61 Cm. lang. Die Mutter mit dem Kind gesund entlassen.

Nr. 376. 33jährige VII para. Gradverengtes Becken II. Grades. Kopf beweglich über dem Becken nach rechts abgewichen. Nabelschnur links und rechts prolabirt. Wendung und Extraction. Leben-

der Knabe, 45 1/2 Cm. lang, 2290 Gramm schwer. Mutter und Kind gesund entlassen.

Nr. 689. 28jährige IV para. Beckenenge II. Grades. Nach dem Blasensprung der grösste Theil der Nabelschnur vorgefallen. Repositionsversuch erfolglos. Nabelschnur bald pulslos. Wendung und Extraction. Todter Knabe, 54 1/2 Cm. lang, 3360 Gramm schwer. Nabelschnurlänge 96 Cm. Wochenbett, abgesehen von einer einmaligen hohen Temperatur, normal.

Nr. 859. Cf. Zwillingsgeburten, pag. 105.

Nr. 918. Cf. Fehlerhafte Lage, pag. 135.

Nr. 1032. Cf. Fehlerhafte Haltung, pag. 135.

Ausserdem wurde noch in 5 Fällen ein Vorliegen der Nabelschnur beobachtet, welche durch Seitenlagerung zurückgebracht wurde. Die Kinder kamen hierbei sämmtlich lebend zur Welt.

Eine Zerreissung der Nabelschnur wurde in 3 Fällen notirt = 0,29 %. Die Gebärenden wurden in allen Fällen von der Ausstossung des Kindes halb stehend überrascht; eine I para trug einen Dammriss usque ad anum davon. Die Blutung aus dem Nabel war nur in einem Falle (Nr. 368) beträchtlich. Das Kind wurde jedoch ebenso wie die anderen lebend entlassen. Die Länge der Schnur, welche in 2 Fällen gemessen war, betrug 41 und 53 1/2 Cm. Die Schnur zerriss in 2 Fällen dicht am Nabel, 1 Mal 1 1/2 Cm. davon entfernt.

Eine Durchschneidung der je 1 Mal und 3 Mal fest um den Hals geschlungenen Nabelschnur wurde ausserdem in 2 Fällen vorgenommen. Die Kinder wurden lebend geboren.

Placenta praevia wurde 3 Mal notirt und zwar

mit centralem Sitz (Nr. 393) 1 Mal
„ marginalem Sitz (Nr. 37. 865) 2 „ ;

2 der Mütter waren Erstgebärende, 1 II para. Die Kinder kamen sämmtlich todt zur Welt; die bei Placenta praevia centralis (Nr. 393) ausgestossene Frucht entsprach ihrer Entwickelung nach dem 8. Monat. Die ersten Blutungen traten im 6. und 7. Monat auf.

Von den Müttern machte keine ein ganz normales Wochenbett durch.

Nr. 393 fieberte in den ersten Tagen des Wochenbettes; grosse Mattigkeit und Anaemie in Folge des Blutverlustes; entlassen am 26. Tage.

Nr. 37 erkrankte an einer Phlegmone des rechten Oberschenkels und konnte erst am 50. Tage entlassen werden.

Nr. 865 machte eine Parametritis sinistra durch. Ausserdem war das Puerperium durch Lochiometra und Oedema vulvae complicirt. Zur Stillung der Blutungen genügte Einlegen des Colpeurynters in allen Fällen.

Abnorme Adhärenz der Placenta wurde notirt in 14 Fällen = 1,3 %.

Die manuelle Entfernung erwies sich in 5 Fällen nöthig. Im Uebrigen wurde die Placenta später noch durch starke Compression des Fundus uteri exprimirt. Die Blutung war in einem Fall (Nr. 453) sehr stark, da Placentarreste zurückgeblieben waren, die späterhin noch herausgeholt werden mussten. Die Reaction war sehr gering, denn nur 1 der Operirten erkrankte mit hohem Fieber an Parametritis. Bei allen übrigen Wöchnerinnen verlief das Puerperium fast normal. Bei 2 wurden geringe Temperatursteigerungen bis 38,5 Grad beobachtet, in 5 Fällen trat Oedem der Labien und des Dammes ohne Fieberbewegung ein; 3 Mal wurden übelriechende Lochien notirt.

Placenta succenturiata bewirkte keine Geburtsanomalie.

Abnorme Adhärenz der Eihäute wurde 31 Mal = 3,0 % notirt.

Unter diesen Fällen wurden die Eihäute 9 Mal durch Zug vollständig aus dem Uterus entfernt; 22 Mal ist Retention der Eihäute notirt. Im Wochenbett erfolgten 3 Mal schwerere Erkrankungen, welche mit belegten Geschwüren, parametritischen Processen und in Nr. 60 mit Erysipelas einhergingen. Im Uebrigen wurde 5 Mal Oedem der Vulva, 2 Mal übelriechender Lochialfluss, 5 Mal geringes Fieber beobachtet.

In Bezug auf den Zeitpunkt des Blasensprungs wurde notirt vorzeitiger oder schleichender Wasserabgang in 344 Fällen = 32,6 %.

Künstlich gesprengt wurde die Blase in 44 Fällen = 4,18 %. Die Indication lag meist in Derbheit der Eihäute, welche die Blase bis in die Rima herabtreten liessen oder aber in Blutungen, die durch Zerrung der Eihäute bedingt wurden.

In Eihäuten wurden geboren 5 Kinder, darunter 2 Zwillingsfrüchte. Alle wurden lebend (ohne Asphyxie) ausgestossen.

Was die abnormen Beimengungen des Fruchtwassers betrifft, so wurde 25 Mal Meconium im Fruchtwasser notirt = 2,3 %.

In den wenigen Fällen von Hydramnios (3) war Hülfeleistung nicht nöthig.

Was die unzeitigen und unzeitig macerirten Kinder betrifft, deren in diesem Jahre 43 notirt sind, so lassen dieselben sich nach dem Grade ihrer Entwickelung auf folgende Weise vertheilen:

Ausgestossen wurden im

4.	Monat	der	Entwickelung	1 Frucht
5.	„	„	„	7 Früchte
6.	„	„	„	14 „
7.	„	„	„	21 „
				43 Früchte.

Cf. pag. 65. Die Todesursache war meist Lues. Metrorrhagieen kamen in 3 Fällen vor.

δ. Geburtsstörungen durch anderweitige Erkrankungen der Gebärenden.

Ausser den bereits in der Aufzählung der Schwangerschaftsanomalieen (cf. pag. 66 u. flgd.) angegebenen Erkrankungen sind weiterhin zu verzeichnen:

Haemoptoe (Nr. 836)	1 Mal
Bronchitis (Nr. 824)	1 „
Albuminurie (Nr. 27. 270)	2 „
Eclamptiformer Anfall (Nr. 856)	1 „
Eclampsie (cf. pag. 68)	2 „
im Ganzen noch	7 Fälle.

Die Geburt in Nr. 856 verlief ebenso wie das Puerperium vollkommen gut.

Die Fälle von wirklich ausgesprochener Eclampsie machten Application des Forceps nothwendig. Beide Mütter waren I parae, welche lange Zeit im Puerperium erkrankt waren:

Nr. 226 an puerperaler Manie;

Nr. 277 an Thrombose der Vena femoralis, Ischurie und Ascites (Punction im Puerperium).

Die Geburt der Phthisica (Nr. 836) verlief ohne Kunsthülfe. Im Wochenbett wurden allabendlich Fieberbewegungen beobachtet. Die anderen Fälle bieten nichts Bemerkenswerthes.

Ausser diesen Erkrankten fanden wir noch notirt 25 Kreissende, bei welchen während der Geburt Fieber auftrat und zwar

bis zu einer Temperatur von					38,5	Grad	in	11	Fällen
von	„	„	38,5	Grad bis	39,0	„	„	6	„
„	„	„	39,0	„ „	39,5	„	„	8	„
„	„	„	39,5	„ „	40,0	„	„	—	„

Die Ursache des Fiebers war in den meisten Fällen lange Dauer der I. oder II. Periode, die in 10 Fällen durch Beckenenge I. Grades und in 7 Fällen durch Beckenenge II. Grades bedingt wurde; in einem Falle nach Maceration der Frucht.

Die Kinder waren, mit Ausnahme von 4 Früchten, ausgetragen. Von denselben wurden todtgeboren 8 und zwar 3 frühzeitig ausgestossene und 5 ausgetragene Früchte. Zur Entwickelung der Kinder wurde 4 Mal der Forceps applicirt, 1 Mal Ritgen'scher Handgriff und 2 Mal Perforation und Cranioclasie ausgeführt. Das Wochenbett der Mütter war nicht immer normal, indem 5 Mal Oedem der Genitalien, 5 Mal Lochiometra, 6 Mal puerperale Infection, 1 Mal Bronchitis, 1 Mal Pneumonia crouposa beobachtet wurde. Von den erkrankten Müttern starben 2 und zwar Nr. 190 an Pneumonie und Nr. 933 (Luetica) an Blutungen und Puerperalfieber.

ε. Die Zahl der Operationen, welche zur Entwickelung der Früchte erforderlich waren, erreichen die Höhe von 113 = 10,7 %.

1) Die Zange wurde applicirt 25 Mal = 2,3 %.

Indicationen waren:

Gefahr der Mutter durch Quetschung der Weichtheile in Folge langer Geburtsdauer	7 Mal
Fieber der Mutter	4 „
Eclampsie der Mutter	2 „
Gefährdung des kindlichen Lebens	12 „

In Nr. 230 wurde nach vorhergegangener Wendung die Zange an den nachfolgenden Kopf angelegt.

Von den Müttern waren 19 Erst-Gebärende
3 Zweit- „
2 Viert- „
1 Fünft- „

Im Wochenbett der operativ Entbundenen kamen folgende Anomalieen zur Beobachtung:

5 Mal Oedem des Dammes und der Labien,
4 „ wurden übelriechende Lochien notirt,
2 „ kam Erkrankung an Bronchitis vor,
2 „ erfolgte puerperale Infection.

Dieser letzteren fielen beide Wöchnerinnen (Nr. 626 und 933) zum Opfer. Die erste erlag am 30. Tage, nachdem noch ein Erysipelas trunci hinzugetreten war.

Die andere Puerpera starb, nachdem während ihrer Erkrankung mehrfache Blutungen erfolgt waren, am 13. Tage post partum. In Nr. 989 folgte bei einer I para mit Beckenenge II. Grades dem erfolglos applicirten Forceps Perforation und Cranioclasie des Kindes. Dieselbe trug eine Quetschung der hinteren Blasenwand davon. Ein Stück derselben fiel am 10. Tage aus und es entstand eine über erbsengrosse Blasenscheidenfistel, die aber spontan verheilte.

Von den Kindern starben 3 und zwar 2 an Apoplexia am 1. resp. 5. Tage; das Dritte, eine frühzeitige Frucht einer eclamptischen I para, 12 Stunden post partum. An Erkrankungen der überlebenden Kinder ist zu notiren: 2 Mal Facialislähmung, 4 Mal Blennorrhoe, 1 Mal Necrose eines Theiles der Kopfhaut, 1 Mal Cephalhaematom.

2) Die Perforation und Cranioclasie wurde gemacht in 6 Fällen = 0,5 % (Nr. 190. 322. 338. 657. 989. 1032), und zwar 4 Mal bei bereits abgestorbenem Kinde, 2 Mal bei lebendem Kinde. Der Operation ging 1 Mal Forceps (Nr. 989), 1 Mal Einleitung der künstlichen Frühgeburt (Nr. 322), 1 Mal Wendung (Nr. 1032) voraus. Von den Wöchnerinnen machten 2 eine Parametritis durch, eine trug eine spontan verheilende Fistula vesico-vaginalis davon, 2 machten, abgesehen von Ischurie, ein normales Puerperium durch, 1 I para erlag am 7. Tage post partum einer Pneumonia crouposa (Nr. 190).

3) Die künstliche Frühgeburt wurde eingeleitet 1 Mal (Nr. 322) bei einer IV para. Das Kind wurde durch den Cranioclast entwickelt Im Wochenbett Ischurie am 1. Tage. Sonst normales Puerperium. Entlassen am 9. Tage post partum.

4) Die Wendung und Extraction wurde 12 Mal ausgeführt (Nr. 22. 54. 230. 334. 376. 499. 550. 689. 918. 929. 972. 1032). Die meisten dieser Fälle sind bereits anderen Orts erwähnt. Nr. 22.

54. 230. 550. 918. 929. 972 siehe „Fehlerhafte Lage“ pag. 134 und 135. Nr. 334. 376. 689 siehe „Nabelschnurvorfall“ pag. 136 und 137. Nr. 1032 siehe „Fehlerhafte Haltung“ pag. 135. In Nr. 499 wurde, da der Kopf nicht eintreten wollte, gewendet.

Von den Kindern wurden 6 todtgeboren, 1 starb am 3. Tage post partum.

Von den Müttern machte 1 eine Parametritis durch, in 2 Fällen ist Lochiometra notirt, in 1 Fall Oedem der Labien und Parese der unteren Extremitäten.

5) Reposition der Nabelschnur gelang nur 1 Mal (Nr. 366). Das Kind wurde mit der Mutter gesund entlassen.

6) Die manuelle Lösung der Placenta musste in 5 Fällen gemacht werden (Nr. 205. 332. 382. 388. 461). Cf. Abnorme Adhärenz der Placenta, pag. 138.

7) Die Expression der Frucht nach Kristeller wurde ausgeführt 21 Mal (Nr. 8. 47. 55. 237. 282. 312. 372. 477. 529. 536. 612. 708. 742. 872. 883. 911. 978. 998. 1004. 1036. 1050).

8) Ritgen'scher Handgriff 5 Mal (Nr. 212. 237. 400. 404. 532).

9) Extraction am Steiss, Lösung der Arme, Entwickelung des Kopfes 22 Mal (Nr. 33. 176. 207. 349. 376. 517. 557. 614. 686. 698. 702. 721. 727. 732. 801. 805. 810. 829. 880. 913. 1005. 1007).

10) Seitliche Incisionen 15 Mal (Nr. 663. 754. 756. 774. 790. 805. 827. 873. 844. 872. 875. 899. 900. 901. 952).

Vorgänge bei den Wöchnerinnen in den Jahren 1876—1878.

---

a) Jahrgang 1876.

α. Erkrankung der Genitalien.

Bei Betrachtung der Anomalieen des Wochenbettes verdienen wohl die Verletzungen der Vulva und des Dammes zuerst erwähnt zu werden, da dieselben ja die unmittelbare Folge des Geburtsvorganges sind, ja theilweise noch zu den Anomalieen der Geburt selbst gehören.

Wenn wir zunächst die Dammrisse in's Auge fassen, so kommen dieselben im Ganzen 162 Mal unter den 1058 Wöchnerinnen des Jahres zur Beobachtung = 15,3 % der Fälle. Wir müssen hinzufügen, dass nur diejenigen Fälle, wo Fissur oder Schleimhautriss der hinteren Commissur verzeichnet stand, zu der Categorie von Vulvaverletzungen gerechnet wurden; alle anderen Verletzungen des Frenulums und des Perinaeums dagegen zu den Dammrissen gezählt sind.

Von diesen kamen

139	auf	Erst-Gebärende	= 85,8 %
19	„	Zweit- „	= 11,7 %
3	„	Dritt- „	= 1,8 %
1	„	Fünft- „	= 0,6 %

Diese letztere wurde auf dem Hofe des Instituts von der Geburt überrascht.

Die Ausdehnung der Ruptur war derartig, dass angelegt werden mussten:

in	56	Fällen	1 Sutur
„	61	„	2 Suturen

in	20	Fällen	3	Suturen
„	8	„	4	„
„	1	„	5	„
„	3	„	6	„

In 12 Fällen war die Verletzung so gering, dass eine Vereinigung unnöthig war; in einem Falle ist die Anzahl der Nähte nicht angegeben. —

In 10 Fällen entstand die Ruptur bei Application des Forceps, in 5 Fällen nach vorausgegangener Wendung bei Entwickelung der Arme und des Kopfes; 2 Mal waren es Gebärende, bei denen die Perforation und Extraction mit dem Cranioclasten erforderlich war. Die Zahl der Nähte vertheilte sich bei diesen letzten 17 Fällen der Art, dass 2 Mal gar keine Sutur erforderlich war; 3 Mal wurden 1, 4 Mal 2, 3 Mal 3, 3 Mal 4 und je 1 Mal 5 und 6 Suturen angelegt.

Mit Bezug auf das Alter dieser 162 Wöchnerinnen stellt sich das Verhältniss folgendermaassen: Es standen im Alter von

15—20	Jahren	32 Wöchnerinnen	= 19,7 %
20—25	„	91 „	= 56,1 %
25—30	„	31 „	= 19,1 %
30—35	„	7 „	= 4,3 %

Die älteste Gebärende war eine 35jährige III para, die älteste Erstgebärende war 34 Jahre alt. Bei beiden war der Riss klein und genügte 1 Sutur zur Vereinigung.

Wenn wir die Resultate der directen Vereinigung durch die Naht bei der Entlassung dieser Wöchnerinnen aus der Anstalt näher betrachten, so ergiebt sich, dass erzielt wurde:

Vollständige Heilung	82 Mal	= 50,6 %
Theilweise Verheilung	39 „	= 24,0 %
Keine Vereinigung	34 „	= 20,9 %
Angaben fehlen	7 „	= 4,3 %

Zu bemerken ist, dass zu den „theilweise verheilten“ auch die in der Tiefe verheilten und noch oberflächlich granulirenden und zu den „nicht verheilten“ die sonstigen bei Entlassung der Wöchnerinnen granulirenden Dammwunden gerechnet wurden. Die 50,6 % der verheilten Dammrisse heilten per primam intentionem.

Bei 4 Wöchnerinnen finden sich im Entlassungsbefund keine Angaben über den Dammriss; 3 Wöchnerinnen starben in Folge anderer Erkrankungen, so dass über die Dammrisse nichts angegeben stand. In einem Fall (Nr. 537) entstand bei einer 21jährigen I para, deren Damm von breiten Condylomen dicht besetzt war und bei der Geburt bis in den Anus durchriss, eine Mastdarmscheidenfistel.

In Wirklichkeit stellt sich nun aber das Verhältniss der Heilungen noch viel günstiger, indem wohl der grösste Theil der bei der Entlassung theilweise verheilten Risse sowie der granulirenden Flächen später noch zur Vernarbung gekommen ist.

Ein sehr häufiges Vorkommniss bilden weiterhin die Ulcerationen; doch muss gleich hier bemerkt werden, einmal, dass sämmtliche Fissuren, die ja im Wochenbett den Character einer Ulceration haben, mit eingerechnet sind, dann aber, dass die folgenden Zahlen nur einen relativen Werth haben, indem zweifellos eine noch weit grössere Anzahl geringfügiger Epithelabschilferungen bei der Geburt entstanden, aber unberücksichtigt geblieben sind, wenn sie nicht durch Schmerzhaftigkeit, Fieber oder sonstige Erscheinungen die Aufmerksamkeit des behandelnden Arztes erregten. Wir finden im Ganzen in 162 Fällen = 15,3 % aller Wöchnerinnen Ulcerationen an den verschiedenen Stellen der Genitalien angeführt und zwar war betroffen:

Frenulum und hintere Commissur	53	Mal
die Nymphen	56	„
die Labia majora	15	„
Introitus vaginae	48	„
Damm	2	„

Hierbei ist zu bemerken, dass in manchen Fällen gleichzeitig an mehreren Stellen Verletzungen entstanden waren, und dass daher das scheinbare Plus rührt, wenn man die einzelnen Kategorieen zusammenzählt. In einem Fall (Nr. 353) war bei einer 27jährigen Erstgebärenden ein von der Urethralmündung bis in die Clitoris verlaufender Riss entstanden, der zu einer heftigen Blutung führte, die erst nach Andrücken von mit Liquor ferri sesquichlorati getränkten Tampons stand. In Nr. 397 war die linke Nymphe quer durchgerissen, ohne dass jedoch diese Verletzung einen störenden Einfluss auf den Verlauf des Wochenbetts gehabt hätte.

Die Ulcerationen wurden sich zunächst selbst überlassen; sobald

dieselben aber mit einem verdächtigen Belag versehen waren, oder anzunehmen war, dass eingetretenes Fieber von ihnen herrührte, wurden sie energisch mit Liquor ferri sesquichlorati geätzt und die Aetzung wiederholt, bis die Wundfläche rein aussah.

Schleimhautrisse der Vagina wurden 20 Mal notirt.

Inversio vaginae ist 6 Mal notirt.

Wenn wir uns nun zu den Ulcerationen an den Lippen des Uterus wenden, so finden wir nur 17 Mal Geschwüre angeführt. Ohne allen Zweifel ist das Vorkommen jedoch häufiger, da nur diejenigen, welche mit üblen Zufällen für die Wöchnerinnen verliefen, bemerkt werden konnten, indem das Speculum in der Regel erst bei Fiebernden über 39,5 eingeführt wurde. Wir hätten demnach hier unter den Ulcerationen nur Ulcera infectiösen Characters zu verstehen.

Von diesen 17 Geschwüren sassen

an der vorderen Lippe	8
„ „ hinteren „	3
„ „ Commissur	2
„ beiden Lippen zugleich	4
	17

Von den letzteren ging eine Wöchnerin an Pyaemie zu Grunde, alle übrigen wurden gesund entlassen, nachdem das Puerperium unter Schüttelfrost und hohem Fieber mehr weniger schwer verlaufen war.

Ehe wir zu den Erkrankungen des Uterus übergehen, wollen wir hier noch eine sehr häufige Erkrankung im Wochenbett registriren, nämlich Oedem der äusseren Genitalien. Das Oedem wurde im Ganzen in 216 Fällen = 21,3 % beobachtet; dasselbe beschränkte sich

auf das Frenulum und hintere Commissur	65 Mal	= 30,1 %
auf die Labia majora und minora	151 „	= 69,9 %

Häufig überschritt das Oedem die Grenzen der äusseren Genitalien und breitete sich auf die Umgebung, namentlich auf den Damm aus. Es findet sich

Oedema perinaei 67 Mal;

darunter sind 18 Fälle, in welchen es neben Oedema vulvae vorkam und 49 Fälle, in welchen sich das Oedem selbstständig entwickelte. Eine genauere Betrachtung dieser letzten 49 Fälle mit Berück-

sichtigung gleichzeitig bestehender Dammrisse ergiebt, dass in 25 Fällen = 51,0 % das Oedem gleichzeitig mit genähten Dammrissen vorkam, in 24 Fällen = 48,9 % bei intactem Damm.

Die Behandlung der Oedeme war im Wesentlichen dieselbe wie in früheren Jahren. In der weitaus grössten Mehrzahl der Fälle verschwanden dieselben bei ruhiger Bettlage; nur wenn sie stark und schmerzhaft waren, wurden Bleiwasserumschläge gemacht.

Wenden wir uns zu den Affectionen des Uterus, so ist zunächst die Involution desselben zu erwähnen. Es ist notirt worden:

gute Involution	739 Mal
mässig gute Involution	209 „
schlechte Involution	95 „

Excessive Schmerzhaftigkeit wurde in 23 Fällen angeführt, dieselbe hielt meist nur einige Tage an und verschwand unter Anwendung von Wasserumschlägen auf das Abdomen.

Nachwehen wurden 51 Mal = 4,8 % notirt. Meist waren sie von kurzer Dauer und verschwanden nach 1 Tag, doch wurden dieselben schon bis zum 4. Tag beobachtet. Daneben bestanden zuweilen geringe Nachblutungen; für diese Fälle ist dann wahrscheinlich die Anwesenheit von Blutcoagulis in der Uterinhöhle Ursache der Reizung gewesen. Ein anderer Grund für dieselben und oft auch für einen sehr schweren Wochenbettsverlauf lag in zurückgebliebenen Eiresten, die in 17 Fällen = 1,6 % constatirt wurden. 16 Mal waren es Eihäute, 1 Mal ein Placentarstück. In 6 Fällen geschah die Entfernung resp. die Ausstossung derselben am 1. Tage, 1 Mal am 2., 4 Mal am 3., 2 Mal am 4., 1 Mal am 5., 2 Mal am 6. Tage. 1 Mal ist der Abgang nicht bemerkt worden. In 10 Fällen war der Verlauf des Puerperiums ein fieberfreier, doch waren die Lochien übelriechend, in den übrigen 7 Fällen entstand neben übelriechendem Lochialfluss verschieden intensives Fieber, welches 3 Mal mit Ulcerationen der Muttermundslippen oder der Nymphen complicirt einen bedenklichen Character annahm.

Auf die schon erwähnten Blutungen noch einmal zurückkommend, ist zu bemerken, dass dieselben in 38 Fällen = 3,5 % notirt sind. Weitaus die grösste Mehrzahl derselben, nämlich 28, traten am 1. Tage auf, 6 Mal zeigten sie sich am 2. Tage, 1 Mal am 3., 1 Mal am 4. und 2 Mal am 9. Tage. Die Quantität war niemals so gross,

dass gefährlichere Zustände dadurch herbeigeführt worden wären. Die Therapie dagegen bestand in Wasserinjection und in subcutanen Ergotineinspritzungen. Die schwachen Blutabgänge beim ersten Aufstehen der Wöchnerinnen am 8. oder 9. Tage sind nicht berücksichtigt worden.

In Bezug auf den Lochialfluss ist notirt, dass derselbe in 194 Fällen = 18,3 % eine stark übelriechende Beschaffenheit hatte. In 17 Fällen wurde Lochiometra beobachtet, meist mit Fiebersteigerung einhergehend.

Metritis wurde 3 Mal notirt = 0,29 %.

Was die Adnexa des Uterus betrifft, so wurden Parametritis oder parametritische Processe, welche sich durch hohe Empfindlichkeit der Parametrien mit geringer Temperatursteigerung documentirten, in 65 Fällen beobachtet = 6,1 %.

Oophoritis ist in Nr. 87, also 1 Mal notirt = 0,1 %.

Vergrösserung des Ovarium 1 Mal = 0,1 %.

Peritonitis wurde 22 Mal = 2,0 % beobachtet.

Eine seröse Transsudation in die Bauchhöhle erfolgte 95 Mal = 8,9 %.

β. Ein sehr grosses Contingent zu den Erkrankungen des Wochenbetts stellen die Erkrankungen der Brüste.

1) Affectionen der Warzen wurden notirt 467 = 44,1 %.

Dieselben bestanden in

Röthung und Empfindlichkeit der Warzen	53	Mal =	5,0 %
Bläschenbildung	73	„ =	6,8 %
Borkenbildung	124	„ =	11,7 %
Sugillationen	51	„ =	4,8 %
Fissuren und Ulcera	165	„ =	15,5 %
Eczema	1	„ =	0,1 %
	467	Mal =	44,1 %

Die Behandlung dieser Affectionen bestand in Wasser- oder Bleiwasserüberschlägen, bei Ulcera der Warzen, ausserdem noch in Einpinselung von Balsamum peruvianum.

2) Affectionen des Drüsenparenchyms.

Es mag im Vergleich zu früheren Jahren auffallend erscheinen, wie wenig Brustdrüsenerkrankungen in diesem Jahre vorkamen.

Doch erklärt sich dies einfach daraus, dass die physiologische Anschoppung der Brüste mit Milch, wenn sie auch mit mehr oder weniger Schmerzhaftigkeit einherging, nicht berücksichtigt wurde. Die folgenden Zahlen beziehen sich daher auf wirkliche Infiltrationen des Drüsenparenchyms, die mit Röthung und Schmerzhaftigkeit verbunden waren und auf mit Fieber begleitete Affectionen, die als Mastitis aufzufassen waren.

Von ersterer Affection sind nur 4 Fälle notirt, von denen 1 die linke, 2 die rechte und 1 beide Brüste betreffen.

Die Zahl der Mastitiden beträgt 25 = 2,3 %. Hiervon waren 11 rechtsseitig, 5 linksseitig, 4 befielen beide Brüste. 5 Mal kam es zur Supperation und zwar 4 Mal an der rechten und 1 Mal an der linken Seite.

Die Behandlung dieser Affectionen bestand in fleissigen Bleiwasserüberschlägen, event. später in Incision mit folgendem Compressivverband.

γ. Anderweitige Erkrankungen der Wöchnerinnen.

Die Zahl derselben beläuft sich auf 508 = 48,0 %. Wir wollen sie in folgende Gruppen theilen:

1) Krankheiten des Nervensystems:

Puerperale Psychose	2 Mal
Eclampsie	5 „
Epilepsie	4 „
Hysterie	1 „
Neuralgieen	4 „

2) Anomalieen des Circulationsapparates:

Pericarditis	1 Mal
Thrombose	3 „
Phlebitis	1 „
Starke Haemorrhoidalknoten	7 „

3) Affectionen der Respirationsorgane:

Dyspnoe	1 Mal
Bronchitis	16 „
Pleuritis	10 „
Pneumonie	2 „
Phthisis	2 „
Laryngitis	3 „
Lungenoedem	1 „

4) Affectionen des Digestionsapparates:

Pharyngitis	1	Mal
Meteorismus	62	„
Diarrhoe	21	„
Ascarides	1	„
Hernia umbilicalis	1	„
Hernia ventralis	6	„
Fissura ani	1	„
Fistula recto-vaginalis	1	„

5) Affectionen der Harnorgane:

Ischurie	297	Mal
Pyelitis	1	„
Catarrhus vesicae	3	„

6) Affectionen der Haut:

Pemphigus	1	Mal
Erythem	6	„
Herpes labialis	4	„
Eczema	5	„
Erysipelas	1	„
Miliaria crystallina	4	„
Intertrigo	8	„
Furunkulöse Entzündung	4	„
Miliaria	1	„
Erfrierung	1	„
Decubitus	3	„

7) Zufällige Affectionen:

Carbolintoxication	1	Mal
Panaritium	1	„
Conjunctivitis	1	„
Ranula	1	„
Struma	2	„
Hordeolum	1	„
Nabelwarzen	4	„
Abscess der Ileocoecalgegend	1	„
	508	Mal

b) **Jahrgang 1877.**

α. Erkrankung der Genitalien.

Was die Dammrisse betrifft, so sind bei den 1091 Wöch-

nerinnen des Jahres 1877 notirt 160 Fälle = 14,7 %. Von diesen kamen:

137	auf	Erst-Gebärende	= 85,6 %
18	„	Zweit- „	= 11,2 %
2	„	Dritt- „	= 1,3 %
2	„	Sechst- „	= 1,3 %
1	„	Neunt- „	= 0,6 %

Was die Ausdehnung der Ruptur betrifft, speciell die erforderlichen Nähte, so wurden angelegt in:

41	Fällen	1	Sutur
50	„	2	Suturen
22	„	3	„
12	„	4	„
7	„	5	„
1	„	6	„
1	„	13	„
1	„	15	„

In 25 Fällen war die Ruptur so gering, dass eine Vereinigung durch die Naht nicht nöthig war. Die beiden letzten Fälle der Tabelle darf man schon zur Perinaeoplastik rechnen. Der Riss erstreckte sich in beiden Fällen bis zum Sphincter ani, ohne diesen aber selbst zu verletzen. Der Fall mit 13 Suturen (Nr. 714) betrifft eine 33jährige VI para mit ausserordentlich rigidem Scheideneingang, der zur Zeit, wo der Kopf in der Rima sichtbar wurde, nur 6 Cm. in der Längsausdehnung mass. Der Riss entwickelte sich zuerst central und riss dann erst später ganz durch. Nr. 721 (15 Nähte) betrifft eine 22jährige I para, bei welcher wegen langer Dauer der II. Periode Fieber, Oedem des Dammes und auch Meconiumabgang der Forceps applicirt wurde.

Von den übrigen Fällen von Dammrissen kommen 10 auf den Forceps und 1 (Nr. 275) auf Perforation und Cranioclasie des Kopfes. Die anderen Risse entstanden bei spontan sich entwickelnder Geburt. Zur Vereinigung waren nöthig 3 Mal keine Sutur, 2 Mal 1 Sutur, 4 Mal 2 Suturen und je 1 Mal 3 Suturen.

In Bezug auf das Alter der Wöchnerinnen, bei denen ein Dammriss vorhanden war, ergiebt sich folgende Tabelle: Es standen im Alter von:

15—20	Jahren	22	Wöchnerinnen	= 13,7 %
20—25	„	92	„	= 57,8 %
25—30	„	34	„	= 21,0 %
30—35	„	9	„	= 5,6 %
35—40	„	3	„	= 1,9 %

Von den 12 Fällen über 30 Jahre waren 7 Erstgebärende, die 5 anderen Mehrgebärende.

Der Befund bei der Entlassung der Wöchnerinnen ergab in Bezug auf den Heilungsprocess Folgendes:

Vollständig geheilt sind	72	=	45,0 %
Theilweise verheilt	„ 50	=	31,2 %
Nicht vereinipt	„ 32	=	20,0 %

Nicht angegeben ist der Befund bei 6 Dammrupturen. Die 45 % vollständig verheilten Risse sind per primam intentionem vereinigt worden. Zu den 6 Fällen, über die nichts angegeben, gehören einige, die wegen des Todes der Wöchnerinnen nicht mehr beachtet und andere, welche wegen ihrer Kleinheit wohl übersehen worden sind.

Eine weitere Klasse der Verletzungen bilden die Ulcerationen der Vulva, von denen 123 Fälle = 11,3 % notirt sind. Betrachten wir den Sitz derselben etwas näher, so finden wir, dass

Frenulum und hintere Commissur	50 Mal
Nymphen	21 „
Labia majora	14 „
Introitus vaginae	33 „

von der Affection betroffen wurde.

6 Mal ist der Sitz nicht angegeben. Tiefgehende Einrisse finden sich nur in 2 Fällen und zwar 1 an der linken Nymphe, und 1 an der Clitoris.

Sugillationen finden sich 5 Mal notirt: 2 an den Labien, und je 1 an der hinteren Commissur, an den Nymphen und an den Hymenalresten.

Haematome fanden sich 1 Mal an der grossen Labie und 1 Mal ist nur Haematoma vulvae notirt.

Um hier die Ulcerationen an der Innenfläche der Vagina gleich anzureihen, so wurden dieselben 23 Mal notirt.

1 Mal ist eine Inversio vaginae, 1 Mal Pericolpitis notirt.

Als in nächster Nähe befindlich, folgen die Veränderungen der Portio vaginalis und des Orificium uteri.

Es wurden notirt:

Oedem des Orificium uteri	2 Mal
Fissuren (tiefe) des Lab. ant.	1 „
Cysten des Labium anterius	2 „

Belegte Ulcerationen fanden sich dagegen 20 Mal notirt = 1,8% und zwar

an der vorderen Lippe	6 Mal
„ „ hinteren „	2 „
„ „ linken Commissur	2 „
„ beiden Lippen	6 „
nicht näher angegeben	4 „

Gehen wir nun über zur oedematösen Schwellung der Genitalien und ihrer Umgebung, so sind in 329 Fällen = 30% Oedeme verzeichnet und zwar Oedem der Vulva 220 Mal und 109 Mal Oedema perinaei. Was den genaueren Sitz des Vulvaoedems betrifft, so sind 80 Mal die Labia majora, 71 Mal die ganze Vulva angegeben, 57 Mal die hintere Commissur und 32 Mal die Nymphen mit fast gleicher Vertheilung auf beide Seiten. Das Oedem des Dammes war in 32 Fällen mit Perinealruptur verbunden.

Von den Affectionen des Uterus ist zunächst die Involution desselben zu erwähnen. Es fanden sich notirt:

gute Involution	759 Mal
mässig gute Involution	219 „
schlechte Involution	93 „

Excessive Schmerzhaftigkeit wurde in 15 Fällen niedergeschrieben. Die Behandlung dieser Anomalie bestand theils in Application der Eisblase oder in Wasserüberschlägen.

In nur 46 Fällen sind Nachwehen notirt = 4,2% von verschiedener Intensität und Dauer. Dieselben hielten meist nur 1—2 Tage an. Theilweise waren dieselben verursacht durch Retention von Eihaut- oder Placentarresten. Der Abgang der ersteren wurd 7 Mal bemerkt und zwar wurden die Eihautreste ausgestossen 2 Mal am 1., 1 Mal am 2. und je 1 Mal am 3., 4., 5. und 10. Tage.

Die Ausstossung von Placentarresten wurde 3 Mal beobachtet, je 1 Mal am 3. und 11. Tage.

Die so wichtigen Blutungen im Wochenbett wurden 31 Mal = 3 % notirt. Selbstverständlich sind auch hier wiederum die geringen Blutabgänge bei dem ersten Verlassen des Bettes nicht berücksichtigt worden. Die Blutungen fanden 15 Mal am 1. Tage, 5 Mal am 2., 3 Mal am 3., 3 Mal am 9. und je 2 Mal am 7., 10. und 11. Tage, dann je 1 Mal am 5., 8., 14. und 20. Tage.

In einem der erwähnten Fälle (Nr. 866) wiederholte sich die Blutung des 2. Tages am 3., 8., 9., 10. und 11. Tage und war die Ursache Retention von Placentarstücken. In Nr. 872, bei welcher sich am 1. und 3. Tage mässige Nachblutungen einstellten, gingen am letztgenannten Tage beträchtliche Eihautfetzen ab.

Die Therapie bestand in kalten oder heissen Wasserinjectionen oder meist in subcutanen Ergotineinspritzungen.

Ruptur des Uterus führte in 2 Fällen (Nr. 191 und 260) zum Tode. Nr. 191 war eine 25jährige II para mit Beckenenge II. Grades, wo der in I. Schädellage durchtretende Kopf durch Druck sowohl in der vorderen Wand als in der hinteren Wand des Uterus eine durch die Section nachgewiesene Stelle zur Perforation brachte. Bei Nr. 260 trat bei manueller Lösung eines zurückgebliebenen Theiles einer lateral aufsitzenden Placenta Ruptur und Exitus lethalis ein.

Was die Secretion des Uterus betrifft, so ist 10 Mal abnorm lange Dauer von blutigem Lochialfluss, 156 Mal foetider Wochenfluss notirt = 14,3 %. In 21 Fällen trat, meist mit Fieber verbunden, Lochiometra ein. Die Behandlung bestand in disinficirenden Vaginalausspülungen. Metritis wurde 1 Mal, Endometritis 7 Mal notirt. Metrolymphangoitis wurde 2 Mal durch die Section bestätigt.

Was die Adnexa des Uterus betrifft, so sind Parametritis oder parametritische Processe 45 Mal = 4,0 % angegeben.

Oophoritis ist 1 Mal (Nr. 1089) notirt = 0,09 %.

Perimetritis 3 Mal = 0,28 %.

Peritonitis wurde in 26 Fällen beobachtet = 2,39 %.

Vermehrte Serumansammlung in der Bauchhöhle war in 59 Fällen = 5,4 % nachweisbar, führte jedoch nur in einem Falle (Nr. 998) zu vollkommenem Ascites. Bei der Geburt war Albu-

minurie und sehr starkes, durch Scarification etwas vermindertes Oedem der Labien vorhanden. Später aber nahm letzteres wieder zu, Herzschwäche trat ein. Die Wöchnerin erlag an Oedema pulmonum am 5. Tage.

β. Erkrankungen der Brüste.

1) Affectionen der Warzen und des Warzenhofes wurden notirt 416 Mal = 38,1 %:

Erythema papillae	45	Mal =	4,1 %
Bläschenbildung	24	„ =	2,2 %
Borkenbildung	78	„ =	7,1 %
Fissuren	91	„ =	8,3 %
Ulcera	66	„ =	6,0 %
Excoriationen	82	„ =	7,5 %
Sugillationen	22	„ =	2,0 %
Quetschungen	6	„ =	0,5 %
Herpes areolae	1	„ =	0,09 %
Eczema areolae	1	„ =	0,09 %
	416	Mal =	38,1 %

Die Therapie ist dieselbe wie im Jahre 1876 geblieben.

2) Affectionen des Drüsenparenchyms.

Bei Beobachtung der im Bericht 1876 angeführten Gesichtspunkte waren folgende Anomalieen zu notiren:

Erythema mammae	20 Mal =	1,8 %
Mastitis lobularis	54 „ =	5,0 %

Von den 54 Fällen verliefen die meisten ohne bedeutende Reaction auf Bleiwasserumschläge und Hochbinden. In 4 Fällen aber trat Abscedirung ein und zwar je 2 Mal links und rechts; dieselbe erforderte die Incision.

γ. Anderweitige Erkrankungen der Wöchnerinnen.

Die Zahl der folgenden Affectionen erreicht die Höhe von 418 = 38,2 %. Ihrer Art nach lassen dieselben sich eintheilen in:

1) Krankheiten des Nervensystems:

Puerperale Psychose	2 Mal
Epilepsie	3 „
Hysterie	1 „

Praecordialangst	1 Mal
Neuralgie	1 „
Schwarzsehen	1 „
Eclampsie	6 „

2) Anomalieen des Circulationsapparates:

Anaemie	4 Mal
Endocarditis	1 „
Pericarditis	1 „
Mitralinsufficienz	2 „
Thrombose	1 „
Hämorrhoiden	11 „

3) Affectionen der Respirationsorgane:

Laryngitis	1 Mal
Bronchitis	11 „
Pneumonie	2 „
Pleuropneumonie	2 „
Pleuritis	12 „
Phthisis	4 „
Gumma in den Lungen (Nr. 1089)	1 „
Oedema pulmonum	2 „

4) Affectionen des Digestionsapparates:

Diarrhoeen	6 Mal
Pharyngitis	7 „
Obstipatio	9 „
Meteorismus	4 „
Taenia	1 „
Hernia labialis	1 „

5) Affectionen der Harnorgane:

Ischurie	302 Mal
Incontinentia urinae	1 „
Catarrhus vesicae	1 „
Nephritis	1 „
Fistula urethrovaginalis	1 „

6) Affectionen der Haut:

Herpes labialis	6 Mal
Eczema	2 „
Intertrigo	1 „

Urticaria	3 Mal
Acne	1 „
Miliaria crystallina	3 „
Decubitus	1 „
Petechien	1 „

7) Zufällige Affectionen:

Rheumatismus polyart. acutus	1 Mal
Entzündung des Ellenbogengelenkes	1 „
Fibrilläre Muskelatrophie	1 „
Polymyositis (Nr. 1072)	1 „
Cysticercus (Nr. 774)	1 „
Leberechinococcus (Nr. 810)	1 „
	418 Mal

Der in der rechten Augenhöhle sitzende Cysticercus hatte einen ziemlich hohen Grad von Exophthalmus und Herabsetzung der Sehschärfe hervorgerufen.

c) **Jahrgang 1878.**

α. Erkrankungen der Genitalien.

Bei Besprechung der Anomalieen des Wochenbettes 1878 verfahren wir wieder nach demselben Plane und nach denselben Gesichtspunkten, wie in den vorhergehenden Jahren und beginnen mit den Dammverletzungen.

Was die Häufigkeit der beobachteten Dammrisse anlangt, so sind solche in 158 Fällen bei 1050 Gebärenden notirt = 15,04 %. Von denselben kamen

131	auf	Erst-Gebärende	= 82,91 %
23	„	Zweit- „	= 14,55 %
3	„	Dritt- „	= 1,89 %
1	„	Sechst- „	= 0,63 %

Ueber die Ausdehnung des Risses giebt am besten die Anzahl der zur Vereinigung der Wundränder nothwendigen Suturen Auskunft; es bedurften zur Vereinigung

25	Dammrisse	1	Naht
47	„	2	Nähte
30	„	3	„
12	„	4	„
3	„	5	„

2	Dammrisse	6 Nähte
1	Dammriss	7 „
1	„	8 „
1	„	9 „
1	„	13 „

30 Dammrisse waren von solch geringer Ausdehnung, dass eine Sutur unnöthig war. — 6 Nähte waren erforderlich in Nr. 586 (cf. unten centrale Dammrisse) und Nr. 781: Erstgebärende, 22 Jahre, I. Schädellage; umschlungene Nabelschnur durchschnitten; Dammriss usque ad anum. Mädchen, $50\frac{1}{2}$ Cm. lang, 3510 Gramm schwer. Gute Heilung.

Nr. 54. 23jährige I para, entbunden durch Wendung und Extraction. 7 Nähte. Theilweise Verheilung.

Nr. 801. 35jährige I para. Extraction bei Steisslage. Prager Handgriff. 8 Nähte. Tod Anfang der 3. Woche an Phlebitis und Lymphangoitis.

Nr. 774. 24jährige I para. Unnachgiebiger Damm. 2 seitliche Incisionen. Expression nach Kristeller. 9 Nähte. Theilweise Verheilung.

Nr. 1032. Dammriss mit 13 Nähten cf. pag. 135.

Bei den Geburten, welche durch instrumentelle oder eingreifendere manuelle Hülfe beendet wurden, entstanden 20 Mal Dammrisse = 12,6 %. Davon kommen auf

Forceps	5 Fälle
Expression nach Kristeller	8 „
Wendung und Extraction	3 „
Prager Handgriff	1 „
Ritgen'scher Handgriff	1 „
Veit-Smellie	2 „

Von Vorderscheitellagen verliefen 2 mit Dammrissen von 5 und 2 Nähten.

Was das Alter der Wöchnerinnen betrifft, so fielen in die Zeit von

15—20	Jahren	16 =	10,12 %
20—25	„	87 =	55,06 %
25—30	„	30 =	18,98 %
30—35	„	17 =	10,75 %
35—40	„	5 =	3,16 %
unbestimmt		3 =	1,89 %

Von den 22 über 30 Jahre alten Wöchnerinnen sind 12 Erst-Gebärende, 8 Zweit- und 2 Dritt-Gebärende.

Bei der Entlassung der Wöchnerinnen zeigten die verletzten Dämme folgenden Befund:

Verheilt	73	Mal	= 46,20 %
Zum Theil verheilt	59	„	= 37,34 %
Nicht verheilt	18	„	= 11,39 %
Ohne Angaben	8	„	= 5,05 %

Unter den 5 Wöchnerinnen, bei welchen der Befund nicht angegeben war, fanden sich 3, deren Puerperium lethal endete.

Zum Schlusse sei noch erwähnt, dass 3 Mal stets bei Erstgebärenden und stets bei Schädellagen das seltene Vorkommen von centralen Dammrissen constatirt werden konnte.

Nr. 529. 22jährige I para. Meconiumabgang. Expression nach Kristeller. Dammriss von 2 Cm. Länge; von diesem durch eine $2\frac{1}{2}$ Cm. lange Brücke getrennt, ein zweiter 2 Cm. langer Dammriss. Nicht vereinigt, weil zu spät bemerkt. Bei der Entlassung gut granulirende Wundflächen.

Nr. 536. 29jährige I para. Sinken der kindlichen Herztöne Expression nach Kristeller. Dammriss von $2\frac{1}{2}$ Cm. und von diesem getrennt ein centraler von 1 Cm. 4 Nähte. Riss nicht vereinigt.

Nr. 586. 20jährige I para. Spontan verlaufende Geburt. Dammriss von 2 Cm., davon getrennt ein centraler Riss von $1\frac{1}{2}$ Cm. 6 Suturen. Am 3. Tage Oedem des Dammes. Bei der Entlassung centraler Riss vereinigt; der obere Riss theilweise verheilt.

Ulcerationen der Vulva sind 133 Mal = 12,6 % beobachtet worden. Der Sitz derselben war notirt folgendermaassen:

an dem Frenulum und der hinteren Commissur	55	Mal
„ den Nymphen	22	„
„ den Labia majora	10	„
am Introitus vaginae	46	„

Haematom wurde 1 Mal (Nr. 27) notirt und hatte seinen Sitz im linken Labium majus.

Ulcerationen an der Innenfläche der Vagina kamen 17 Mal zur Beobachtung.

An der Portio vaginalis fanden sich belegte Ulcerationen im Ganzen 18 Mal. Darunter:

4 Mal an der hinteren Lippe
5 „ „ „ vorderen Lippe
9 „ „ beiden Lippen.

Oedeme der Vulva, welche fast sämmtlich von Ulcerationen begleitet waren, kamen in 190 Fällen = 18,09 % vor. Der Sitz des Oedems war 109 Mal Vulva und Damm, 63 Mal Labia majora und 18 Mal die Nymphen.

Ueber die Involution des Uterus ist notirt, dass eine

gute Rückbildung in 656 Fällen
mässig gute Rückbildung in 289 „
schlechte Rückbildung in 96 „

erfolgte.

Schmerzhaftigkeit des Uterus kam 17 Mal = 1,61 % vor.

Nachwehen, welche in den ersten Tagen des Puerperiums bestanden, wurden notirt bei 47 Wöchnerinnen.

Eihautreste blieben 22 Mal zurück.

In 3 Fällen hatte die Retention im Puerperium schwerere Erkrankung zur Folge, nämlich belegte Ulcera, Parametritis in 1 Fall mit Erysipelas complicirt (Nr. 60). Die Ausstossung dieser Eihautreste erfolgte 6 Mal am 1. Tage, 2 Mal am 2., 6 Mal am 3., 5 Mal am 4., 2 Mal am 5. und 1 Mal am 6. Tage.

Die Retention von Placentarstücken erfolgte 4 Mal, hatte jedoch nur 1 Mal Blutung im Gefolge. Die Entfernung geschah in diesem Falle manuell, sonst wurden die Stückchen 2 Mal am 2., 1 Mal am 3. Tage ausgestossen.

Nachblutungen wurden 24 Mal = 2,28 % im Wochenbett beobachtet. Von denselben traten 13 am 1. Tage, je 1 am 2. und 3., 2 am 4., 1 am 7., 4 am 8. und 2 am 9. Tage post partum auf.

Eine Wöchnerin (Nr. 933) in Folge von Druckgangrän der Vagina Endometritis und Cellulitis pelvis schwer erkrankt, hatte mehrere Mal Blutungen, welchen sie am 13. Tage unterlag.

Die Nachblutungen wurden fast ausschliesslich mit heissen Wasserinjectionen von 40 Grad Réaumur bekämpft. Innerlich wurde Ergotin gegeben.

Uebelriechender Ausfluss wurde 74 Mal = 7,04 %, Lochiometra 32 Mal = 3,04 % constatirt. Bei beiden Anomalieen wurden 3—5 % Carbolausspülungen verordnet.

Parametritis oder parametritische Processe kamen 33 Mal zur Beobachtung = 3,14 %.

Perimetritis und Endometritis je 3 Mal = 0,28 %.

Oophoritis ist 3 Mal = 0,28 % notirt.

Ovarialtumor ist 1 Mal = 0,09 % notirt.

Peritonitis ist 25 Mal = 23,8 % notirt.

Vermehrte Serumansammlung war meist mit parametritischen Processen oder mit excessiver Schmerzhaftigkeit des Uterus complicirt und wurde 53 Mal = 5,0 % notirt. Wie in den früheren Jahren wurden Jodbepinselungen angeordnet.

β. Erkrankungen der Brüste.

1) Affectionen der Warzen und des Warzenhofes wurden 267 Mal = 25,4 % notirt. Es sind dies:

Quetschung	39 Mal	= 3,71 %
Bläschenbildung	23 „	= 2,19 %
Borken	20 „	= 1,9 %
Fissuren und Ulcera	98 „	= 9,3 %
Eczema	4 „	= 0,38 %
Erosionen	33 „	= 3,14 %
Phlegmone des Warzenhofes	1 „	= 0,09 %
Erythem der Warzen	47 „	= 4,4 %
Herpes areolae	2 „	= 0,19 %
	267 Mal	= 25,4 %

2) Affectionen des Drüsenparenchyms.

Die Zahl der Mastitiden beträgt 47 = 4,4 %. In 5 Fällen kam es zur Abscedirung und Incision mit nachfolgendem Druckverband.

Infiltration ohne Fieberbewegung wurde nur in 4 Fällen notirt.

γ. Anderweite Erkrankungen der Wöchnerinnen wurden 253 Mal = 24,09 % beobachtet. Dieselben vertheilen sich folgendermassen:

1) Krankheiten des Nervensystems:

Puerperale Psychose	1 Mal
Eclampsie	2 „
Epilepsie	3 „

Neuralgie	1 Mal
Anaesthesie	1 „
Parese	1 „
Convulsionen	1 „

2) Anomalieen des Circulationsapparates:

Vitium cordis	2 Mal
Endocarditis	1 „
Lymphangitis	2 „
Thrombose	2 „
Angina pectoris	1 „
Anaemie	6 „
Hämorrhoiden	14 „

3) Affectionen der Respirationsorgane:

Bronchitis	17 Mal
Pleuritis	2 „
Pneumonie	4 „
Phthisis	3 „
Laryngitis	6 „

4) Affectionen des Digestionsapparates:

Pharyngitis	3 Mal
Diarrhoe	3 „
Erbrechen	2 „
Taenia	1 „
Oxyuris verm.	1 „
Fissura ani	1 „
Hepatitis	1 „

5) Affectionen der Harnorgane:

Ischurie	144 Mal
Nephritis	2 „
Blutung aus der Urethra (nach dem Catheterismus)	1 „

6) Affectionen der Haut:

Pemphigus	1 Mal
Pithyriasis	2 „
Herpes	3 „
Eczem	1 „

7) Zufällige Affectionen:

Abscess am linken Unterkiefer	1 Mal

Abscess am Labium majus	1 Mal
Parulis	1 „
Rheumatismus artic. acutus	1 „
Drüsenanschwellung	2 „
Scabies	1 „
Epistaxis	2 „
Digitalisintoxication	4 „
Ascites	3 „
	253 Mal

Zum Schlusse sei noch bemerkt, dass nach den Angaben über die Lage des Uterus nach dem Wochenbette, deren in den Entlassungsbefunden 3103 enthalten sind, sich fanden:

Anteflection	2975 Mal	=	95,9 %
Anteversion	97 „	=	3,1 %
Retroflection	31 „	=	1,0 %

Befunde bei den Neugeborenen in den Jahren 1876—1878.

---

a) Jahrgang 1876.

I. Bildungs- und Entwickelungsfehler fanden sich in 11 Fällen = 1 % aller Kinder und zwar:

Adhaesio linguae	2 Mal
Hasenscharte	1 „
Hasenscharte mit Wolfsrachen	1 „
Hypospadie	1 „
Phimosis	3 „
Hydrocele	1 „
Hernia funiculi umbilicalis	1 „
Naevus vasculosus	1 „

Mangelhafte Knochenbildungen wurden als Spalten meist an den beiden Scheitelbeinen gefunden 30 Mal = 2,8 %.

Von angeborenen pathologischen Zuständen kamen vor:

Hydrocephalus internus	1 Mal
Struma	1 „

II. In Folge der Geburt entstanden:

Kephalhaematome (1,4 %)	15 Mal
Facialislähmung (0,19 %)	2 „
Apoplexia cerebri (0,37 %)	4 „
Lungenatelectase (1,68 %)	18 „

III. Erkrankungen der Neugeborenen:

1) Nabeleiterungen (22,59 %)	242 Mal
2) Nabelblutungen (1,4 %)	15 „
3) Icterus (22,41 %)	240 „

4)	Mastitis abscedens (0,19 %)	2 Mal
5)	Blennorrhoe und Conjunctivitis (25,6 %)	275 „
	Keratitis (0,56 %)	6 „
	Perforation der Cornea (0,09 %)	1 „
	Hordeolum (0,09 %)	1 „
6)	Eczem der Haut (1,21 %)	13 „
	Friesel (0,28 %)	3 „
	Miliaria rubra (0,28 %)	3 „
	Intertrigo (1,21 %)	13 „
	Sudamina (0,09 %)	1 „
	Furunkel (0,09 %)	1 „
	Pemphigus (3,64 %)	39 „
7)	Convulsionen (0,47 %)	5 „
8)	Erbrechen (1,3 %)	14 „
	Obstipation (2,3 %)	25 „
	Diarrhoe (0,47 %)	5 „
9)	Coryza (0,09 %)	1 „
10)	Soor (11,0 %)	118 „
11)	Otitis externa (0,9 %)	1 „
12)	Phlebitis umbilicalis (0,09 %)	1 „
	Arteriitis umbilicalis (0,09 %)	1 „
13)	Pneumonie (0,19 %)	2 „
	Lobularpneumonie (hämorrhagische)	1 „
14)	Leberruptur (0,09 %)	1 „
15)	Lues (1,4 %)	15 „

b) **Jahrgang 1877.**

I. Bildungs- und Entwickelungsfehler wurden 12 Mal = 1,1 % beobachtet. Dieselben waren:

Spina bifida	1 Mal
Hypospadie	1 „
Phimosis	3 „
Atresia oesophagi	1 „
Exophthalmus	1 „
Cyste der Zunge	1 „
Adhaesio linguae	5 „
Teleangiectasie (os parietale)	1 „
Intrauterine Pleuritis	1 „

An den Nachgeburtstheilen:

Cysten der Nabelschnur	1 Mal
Sclerose der Umbilicalarterie	1 „
Periarteriitis	2 „
Placentitis gummosa	1 „

Abnorme Knochenbildung wurde 1 Mal als Knickung des Procepus xiphoideus nach vorn beobachtet. Defecte der Schädelknochen fanden sich:

am os parietale	41 Mal
„ „ frontis	1 „

Klaffende Nähte sind 16 Mal notirt. In 1 Fall wurden 2 Zähne bei einem Neugeborenen beobachtet.

II. In Folge der Geburt entstanden:

Cephalhaematome (1,7 %)	19 Mal
Drucknekrose am Schädel (0,09 %)	1 „
Druckstellen am os frontale (0,2 %)	3 „
Druckstellen am os parietale (0,6 %)	7 „
Druckstellen am Nasenflügel (0,09 %)	1 „
Impression am os frontale (0,00 %)	1 „
Impression am os parietale (0,09 %)	1 „
Fissuren am os parietale (0,2 %)	3 „
Gangraen des Gesichts (0,09 %)	1 „
Asphyxie (2,5 %)	27 „
Dyspnoe (0,09 %)	1 „
Cyanose (0,5 %)	6 „
Collaps (0,2 %)	3 „
Lungenatelectase (0,09 %)	1 „
Aspirationspneumonie (0,09 %)	1 „
Angeborene Conjunctivitis (0,09 %)	1 „
Genitaloedem (0,3 %)	4 „
Oedem der Hirnhäute (0,1 %)	2 „
Sugillationen am Augenlid (0,09 %)	1 „
Ecchymosen auf beiden Augen (0,09 %)	1 „

III. Erkrankungen der Neugeborenen:

1) Nabeleiterung (19,9 %)	215 Mal
Caro luxurians (0,09 %)	1 „
2) Nabelblutung (1,5 %)	17 „
Nabelentzündung (0,54 %)	6 „

	Nässender Nabel (3,24 %)	36	Mal
	Borken am Nabel (0,09 %)	1	„
	Pusteln am Nabel (0,09 %)	1	„
	Pemphigus am Nabel (0,09 %)	1	„
3)	Icterus (30,2 %)	331	„
4)	Sclerodermia (0,7 %)	8	„
	Epidermisabschilferung (0,9 %)	10	„
	Erythema squamosum (0,9 %)	1	„
	Erythema ani (0,09 %)	1	„
	Praeputial-Erythem (0,09 %)	1	„
	Erythema (0,6 %)	7	„
	Intertrigo (1,1 %)	13	„
	Eczema capitis (0,9 %)	10	„
	Quaddeln (0,09 %)	1	„
	Exanthem (0,18 %)	2	„
	Exanthema pustulosum (0,09 %)	1	„
	Miliaria (0,09 %)	1	„
	Pemphigus (1,4 %)	16	„
	Psoriasis (0,09 %)	1	„
5)	Mastitis (0,54 %)	6	„
	Abscess in der Brust (0,09 %)	1	„
6)	Conjunctivitis (13,7 %)	151	„
	Blepharitis (0,2 %)	3	„
	Hordeolum (0,09 %)	1	„
7)	Blennorrhoe (8,4 %)	93	„
	Keratitis (0,36 %)	4	„
8)	Coryza (0,09 %)	1	„
9)	Otorrhoe (0,18 %)	2	„
10)	Haemorrhagie der Niere (0,09 %)	1	„
	Blutung aus Nase, Mund und After (1,09 %)	1	„
11)	Convulsionen (0,09 %)	1	„
12)	Erbrechen (2,2 %)	24	„
13)	Soor (6,6 %)	73	„
14)	Rachencatarrh (0,09 %)	1	„
	Enteritis follicularis (0,09 %)	1	„
	Diarrhoeen (0,2 %)	3	„
	Dysenterie (0,09 %	1	„
	Peritonitis (0,09 %)	1	„

15)	Septicaemie (0,09 %)	1 Mal
16)	Phlebitis (0,09 %)	1 „
17)	Ischurie (0,09 %)	1 „
18)	Pleuritis (0,36 %)	3 „
	Bronchitis (0,18 %)	2 „
	Pleuropneumonie (0,09 %)	1 „
19)	Gehirnhyperaemie (0,18 %)	2 „
	Gehirnhaemorrhagie (0,18 %)	2 „
	Meningitis (0,09 %)	1 „
	Encephalitis (0,09 %)	1 „
	Cerebrospinalmeningitis (0,09 %)	1 „
20)	Lues (1,3 %)	15 „
21)	Entzündung des Handgelenks	1 „
22)	Orchitis (0,5 %)	6 „
23)	Furunkel am os occipit (0,09 %)	1 „

c) Jahrgang 1878.

I. Von Bildungs- und Entwickelungsfehlern wurden beobachtet 12 Fälle = 1,1 % und zwar 1 Fall von doppelter Lippenspalte mit Prominenz des Zwischenkiefers und Fehlen des Frenulum und der Uvula, sowie mit Fingerrudiment am 5. Finger.

1 Fall von doppelten Daumen beiderseits. Ferner:

Hydrocele	1 Mal
Diastase der recti	1 „
Facialis parese (angeboren)	1 „
Cyste am Femur	1 „
Adhaesio linguae	5 „

Mangelhafte Knochenbildung bestehend in Ossificationsdefecten wurde 22 Mal notirt und weit klaffende Nähte in 4 Fällen.

Angeborene pathologische Zustände:

Tumor ovarii duplex	1 Mal
Conjunctivitis congenita	1 „

II. In Folge der Geburt entstanden:

Cephalhaematom (0,6 %)	7 Mal
Facialislähmung (0,2 %)	3 „
Collaps (0,09 %)	1 „

Cyanose (0,09 %)	1	Mal
Intermeningeale Blutung (0,4 %)	5	„
Subperiostale Blutung (0,09 %)	1	„
Impression am Scheitelbein (0,18 %)	2	„
Impression am os temporale (0,09 %)	1	„
Impression am os frontale (0,09)	1	„
Fissuren am os parietale (0,09 %)	1	„
Fissuren an der basis cranii (0,09 %)	1	„
Lungenatelectase (0,8 %)	9	„
Oedem der Hirnhäute (einmal mit Hydrocephalus und 1 Mal mit Endocarditis verbunden (0,2 %)	3	„
Ruptura hepatis (0,09 %)	1	„
III. Erkrankungen der Neugeborenen:		
1) Nabeleiterungen (11,1 %)	119	Mal
Arteriitis umbilicalis (0,09 %)	1	„
Nässender Nabel (0,4 %)	5	„
Entzündung des Nabelrings (0,3 %)	4	„
2) Nabelblutungen (0,5 %)	6	„
6) Icterus (11,8 %)	126	„
4) Sclerema (0,18 %)	2	„
5) Eczema faciei (0,09 %)	1	„
Dermatitis um das rechte Auge (0,09 %)	1	„
Intertrigo (0,6 %)	7	„
Erythema (0,09 %)	1	„
Miliaria (0,09 %)	1	„
Herpes labialis (0,09 %)	1	„
6) Erysipelas (0,18 %)	2	„
7) Pemphigus (12,2 %)	130	„
(In einem Fall tiefer Substanzverlust an der Ferse; 1 Mal mit Necrose der Kopfhaut complicirt.)		
8) Mastitis (0,36 %)	4	„
Schwellung der Brüste (0,09 %)	1	„
9) Conjunctivitis (6,1 %)	67	„
Hordeolum (0,09 %)	1	„
10) Blennorrhoeen (10,1 %)	108	„
Keratitis (0,27 %)	3	„

	Leucoma (0,36 %)	4 Mal
11)	Soor (1 Mal mit Ulcera am Zahnfleisch und harten Gaumen)	69 „
12)	Catarrhus intestinalis (0,36 %)	4 „
	Meteorismus (0,09 %)	1 „
	Erbrechen (0,36 %)	4 „
	Bluterbrechen (0,09 %)	1 „
13)	Hyperaemia cerebri (0,09 %)	1 „
	Convulsionen (0,18 %)	2 „
14)	Vaginitis (0,09 %)	1 „
	Blutabgang aus der Vagina (0,18 %)	2 „
15)	Lues (2,4 %)	26 „
16)	Hydrops (0,09 %)	1 „
	Oedema femoris (0,09 %)	1 „
17)	Abscess am os sacrum (0,09 %)	1 „
18)	Bronchitis (0,18 %)	2 „
	Pneumonie (0,18 %)	2 „

II. Casuistik.

Bearbeitet von den Doctoren Tenzler und Wyder.

a) **Geburten bei verengten Becken.**

1877. Nr. 191. Beckenenge I. Grades, spontane Geburt. Durchquetschungen der beiden Uteruswände und der Blase während der protrahirten I. Periode. Tod am 20. Tage.

Eisner, 25jährige, rach. II para. 1. Entb. leicht spontan. Sp. 25. cr. 30. Conj. ext. 18,0. Diagon. $10^1/_2$. Schräge Durchmesser $20^1/_2$ und 22. 2. Entb.: I. Per. 37 Std. 45 Min. Blasensprung sehr früh. Vordere Uteruslippe, mässig geschwellt, verstrich allmälig. Ausser zweimaligem galligen Erbrechen trat keine weitere Anomalie ein. Die 2. Periode dauerte 1 Std. 10 Min. Das asphyct. geborene Kind, 52 Cm. lang, 3420 Gramm schwer, geb. in I. Schädellage, zeigte 2 Druckstellen am Kopfe, dessen Umfang 35 Cm. mass, und ein Hämatom auf Stirn- und Scheitelbein.

Wochenbett: post part.: T. 38,0 P. 84, R. 25. Am 1. und 2. Tag Ischurie. 2. Tag Abends: erste Steigung auf 38,7. Schmerzhaftigkeit der linken Seite des Abdomens. 3. Tag: leichter Schüttelfrost; T. 40,2 P. 84, keine Ulcera an den Genitalien bis zum 8. Tage, an welchem Wöchnerin das Bett verliess, früh norm., Abends febrile T. (bis 39,8.). 9. Tag: Serum in abdom., Meteorismus des Bauchs, beginnende Parametr. sin.; Puls 104, kräftig. Vom 10. Tage ab auch Morgens Fieber und plötzlich erneute Harnverhaltung. Uterus nach vorn gedrückt und stark anteflectirt. Starke Bronchitis.

11. Tag: Eiter im Urin und vermehrte Tympanites. 12. Tag: 11 Cm. langer Thrombus der v. femor. sin. 14. Tag: Entstehen einer Pleuro-Pneumonie sin. Sensorium bis ziemlich gegen den Exitus hin frei, weitere thrombot. und embol. Prozesse traten nachweisbar nicht ein. Zunehmende Dyspnoë; Tod am 20. Tage.

Die Section constatirte als Effect einer keineswegs auffallend schweren Geburt einen Befund, der für Jeden mehr oder weniger überraschend sein musste. Im Zusammenhang mit dem jauchig zerfallenen Thrombus der v. femor. sin. nach oben durch den Schenkelring

hindurch ein jauchiges Oedem des subperiton. Bindegewebes, vorzüglich längs der Fascia m. iliac. int., und dieses wieder in Verbindung mit einem fistulösen Jauchengang des linksseitigen Beckenbindegewebes, der von einer gangränösen Stelle der Cervix ut. ausging. Abgesehen von fibrinösen Darmverklebungen und einer frischen Adhäsion des Darms mit dem Fundus ut. fand man an der Blaseninnenfläche, 1 Cm. über der l. Ureterenmündung, ein 3 Cm. langes missfarbiges Geschwür, bedeckt von einem mit Phosphaten incrustirten Schorfe, und diesem wieder genau entsprechend in der vorderen Wand der Cervix ut., 2 Cm. über dem Os ut. ext. eine rundliche Oeffnung. Ein ähnliches Loch fand sich in der hinteren Wand des Ut., und die Sonde drang von hier aus in ein sinuöses Jauchedepot des Gewebes zwischen Ut. und Rectum. Das Ganze war der Effect einer im Verlauf der Geburt entstandenen Quetschung. Die Gefässe des Ut. waren ohne abnormen Inhalt. In der Vulva flache Erosionen und an der hinteren Commissur eine lineare Fissur mit reinem Grunde. Die Pleuro-Pneumonie wurde bestätigt.

Dieser Fall ist bemerkenswerth wegen der so geringfügigen Reaction der Puerpera in den ersten Tagen des Wochenbetts, trotz der zahlreichen Durchquetschungen der Gebärmutter und der Blase, und wegen der langen Dauer bis zum tödtlichen Ausgange. Das Kind blieb gesund.

1877. Nr. 232. Beckenenge II. Grades. Gefährdung der Mutter und des Kindes: Wendungsversuche. Vorfall einer Hand und der Nabelschnur. Perforation und Cranioclasie. Meteorismus und Peritonitis. Oedema colli uteri. Gangrän und Durchreibung desselben. Tod am 6. Tage.

M. Franz, 24jährige sehr kräftige rachitische II para, angeblich immer normal menstr. und sonst immer gesund, wurde 1874 von einem lebenden Kinde mittelst der Zange entbunden. Zweite Schwang. (271 T.): ohne die geringsten Beschwerden verlaufend. Beckenmaasse: in der Leiche Diam. transv. 13,0, obliquae $12^1/_2$ und 12,0. Conj. diag. $8^1/_2$, vera $6^3/_4$ Cm. In den letzten 4 Wochen Lage- und Stellungswechsel der grossen Frucht. 1. Per.: 41 Std. 15 Min., 2.: 44 Min., 3.: 8 Min.

Wehenanfang: 13./III. früh 3. — Blasensprung vorzeitig. Häufige, kräftige, sehr schmerzhafte Wehen (Morph. und Chloral.).

14./III. V. 11. 15. Mm: fast völlig erweitert, kindl. Herztöne kräftig, 14 : 14. T. 38,4. P. 92.

14./III. N. 8. 15. Mm. völlig erweitert. T. 39,0. P. 132; kindl. Herztöne; 15 : 15 : 15. Abgang reichl. Meconiums. II. Schädellage. Kopf noch nicht fest. Da eine Rettung des Kindes ohne erhebliche Schädigung der Mutter nach dem momentanen Befunde noch für ausführbar angenommen werden durfte, so wurde zur Wendung geschritten.

Bei linker Seitenlage der narkotis. Partur. ging die rechte Hand des Operateurs ein, um den linken Fuss herabzuholen. Leider glitten die linke Hand und die pulsirende Nabelschnur herunter. Erstere wurde angeschlungen und demnächst das linke Bein herabgeholt. Es gelang indessen nicht, das erfasste Knie am Kopf vorbei zu bringen und da inzwischen die Nabelschnur pulslos geworden, das Kind also nicht mehr zu retten war, und man lediglich dem mütterlichen Wohle Rechnung zu tragen hatte, wurde die Perforation ausgeführt und dann der Cranioclast angelegt. Die Extraction der Frucht war in 4 Min. beendigt. Das Kind war ohne Gehirn 3460 Gramm schwer und 53 Cm. lang. Die Nabelschnur war 1 Mal umschlungen, die Placenta wurde aus dem Cavum cervicis mit der Hand extrahirt.

Post partum: Schlaffheit des Uterus: (Knetung desselben und Ergotin), wechselnder Puls der Mutter (Aether) T. 38,5. P. 120.

Am 1. Tage kein Fieber, aber Schmerzen im Leibe und Auftreibung desselben durch Gase. Keine Ischurie: Eisbeutel, Aether.

2. Tag Abends: Schüttelfrost mit 40,0. P. 132. Vermehrte Beschwerden. Bronchitis. Schwellung der vorderen Muttermundslippe (Digitalis, Carbolausspülungen).

3. und 4. Tag: Vermehrte Schmerzhaftigkeit des Leibes (Morph.), Dyspnoe (Sinapismen und Aether).

5. Tag: Beginnende Kohlensäure-Intoxication: Phantasieen, dann Sopor. Sinken der Eigenwärme.

6. Tag: $^1/_2$ stünd. Aethergaben, Exitus lethalis.

Bei der Section wurden unter Anderem gefunden: Ballonartige emphysamatöse Lungen, ein enorm verbreitertes Herz, so dass der Querdurchmesser desselben an der Atrioventriculargrenze 17 Cm. betrug; in der Bauchhöhle nur 30 Gramm trübgelbe Flüssigkeit, aber vielfache Verklebungen des Wand- und Darmperitoneums; ferner eine Fettleber von 2220 Gramm, beträchtlich vergrösserte Nieren, kolossale Tympanites des Magens und des ganzen Darmtractus. Die Gebärmutter lag etwas nach links, war $1^1/_2$ Faust gross. An ihrer Vorderfläche und zwar von der Symphyse bis 6 Ctm. oberhalb derselben war die Serosa in Form schlaffer lufthaltiger Blasen abgehoben, dabei schmutzig grünlich verfärbt. Nach rechts hin fand sich vom Lig. rot. bis zur Synchondrosis sacro-il. ebenfalls Abhebung des Peritoneums, nach links hin erstreckte sie sich eben nur über das runde Mutterband hinweg; hinten links über der Cervix trat an einer thalergrossen, mit dem Rectum verklebten Stelle neben Blutaustritten eine missfarbige Beschaffenheit des Uterus hervor. Bei Eröffnung der blasigen Abhebung der Uterusserosa gelangte man in eine mit Jauche gefüllte Höhle, die mit dem Uteruscavum communicirte, und es stellte sich heraus, dass die Cervix in ihrem vorderen Theile völlig verjaucht war, während nach hinten etwa die Hälfte der Wanddicke in schmierige missfarbige Massen verwandelt war.

Nach beiden Seiten hin setzte sich von der grossen Jauchhöhle aus, welche nach dem Uteruskörper und der Scheide zu scharfrandig begrenzt war, eine jauchige Entzündung in's Beckenzellgewebe und ins retroperiton. Bindegewebe fort, rechts bis zum untern Thoraxrand, links bis über den Hüftbeinrand sich erstreckend. Diese jauchige Phlegmone verlor sich allmälig in ein sulziges Oedem des benachbarten Bindegewebes. In der Uteruswand liessen sich am oberen Rand der gangränös zerfallenen Partie jauchige Heerde rechts bis zum Tubenansatz, links weniger hoch verfolgen. Tuben normal.

1878. Nr. 322. Beckenenge II. Grades. Einleitung der Frühgeburt. Perforation und Cranioclasie. Normales Wochenbett.

Behnisch, 27jährige kleine kräftige rach. IV para. Sämmtliche Schwang. und Wochenbetten gut verlaufen. 1. Entbindung schwer, ohne ärztliche Hilfe, 2 Tage dauernd: Fusslage, Kind inter partum †. 2. und 3. Entbindung mit dem Cranioclast beendigt.

Sp. 22. cr. 23 1/2. Conj. ext. 16 1/2. Conj. diag. 8 1/2. Vera 7,10, obliquae 20 und 21. Letzte Zeit der Gravid.: Positionswechsel des Kindes und leichte Albuminurie der Mutter. Letzte Regel Anfang August 1877. In die lange Cervix wird 3 Mal ein Pressschwammkegel eingelegt. Wehenanfang am:

6./IV. N. 5. 30. 1. Per. 112 1/2 Std., 2. 10 Min. Vom 2. Tage ab Einführung eines elastischen Catheters hoch zwischen Uteruswand und Eihäute, und warme Irrigationen. 4. Tag: schmerzhafte Wehen (Morph.) und T. 39,4 (Natr. salicyl.).

11./IV. V. 10. — Status: Kof fest auf dem Beckeneingang, Uteruslippen sehr geschwellt, Kopfgeschwulst beträchtlich. T. 37,5, P. 135. Pfeilnaht dem Promontorium nahe, kindliche Herztöne verschwunden.

Operation: Durchstossung der gr. Fontan, leichte Cranioclasie und Entwickelung eines Kindes von 45 Cm. Länge und 2410 Gramm Gewicht ohne Gehirn in 2. Vorderscheitellage. Wochenbett völlig normal.

Die Summe der im Institut in den Jahren 1876 bis 1878 vorgekommenen Perforationen ist 15 auf 3198 Geb. = 1 : 213. Es fand sich hierbei:

5 Mal Beckenenge I. und 9 Mal solche II. Grades, 1 Mal war das Becken normal (1876, Nr. 906).

Die Lagen waren 13 Mal Schädel-, 1 Mal Vorderscheitel- und 1 Mal Gesichtslage (1878, Nr. 323 und 1033). Zweimal wurde nach vorausgegangener Wendung am nachfolgenden Kopfe perforirt. 3 Mal war Vorfall der Nabelschnur vorhanden, darunter 1 Mal nach vorausgegangenem Wendungsversuche und 2 Mal gleichzeitig Vorfall einer Hand. Die Kephalothribe wurde seit fünf Jahren nicht mehr benutzt.

Die Perforationen in den Jahren 1873 bis Juli 1879.

	Nr.	Name, Alter, wie viel para?	Becken: Conj. ext.	Becken: Conj. diag.	Becken: Conj. vera.	Lage.	Complication resp. Indication inter partum.	Kind: Länge und Gewicht.	Kind: † oder leb. ante perfor.	Puerperium.	Operationen.
		2 Fälle, welche mit Ruptura uteri in die Klinik gebracht wurden.									
1873	23	Jurisch, 37 J., VI p.	21,5	—	9,0	1. Schäd.	Rupt. uteri.	4050 Gr.	†	† am 2. Tage.	Zangenversuch ausserhalb. Kephalothr., Perfor., Knochenzange, Haken und Schlinge — 40 Minuten.
	184	Grundmann, 31 J., VI p.	—	—	8,5	2. Schäd.	Rupt. uteri, Fuss neben Kopf.	54 Cm. 3010 Gr.	†	† am 13. Tage.	Wendungs- und Zangenversuch ausserhalb. Kephalothr. und Perfor. in 20 Min.
		Die übrigen Fälle.									
	189	Pfuhl, 19 J., I p.	—	—	—	1. Schäd.	Hydrocephalus foet.	56 Cm. 3220 Gr.	leb.	Parametr. sin. Genesung.	Incisio orif. ext., Zangenversuch, [Perfor. und Extract. mit Knochenzange] in 20 Min.
	221	Gosinsky, 35 J., II p. cf. Nr. 820 ao. 1875.	—	—	8,5	1. Stirnl.	Vorfall von Hand und Fuss und Nabelschnur. Tetan. ut.	50 Cm. 3100 Gr.	†	Parametr. sin. Genesung.	Wendungsversuch, Perfor., Wendungsversuch, Kephalothr., Haken, Craniocl. Extract. mit Knochenzange in 80 Min.

	Nr.	Name, Alter, wie viel para?	Becken			Lage.	Complication resp. Indication inter partum.	Kind		Puerperium.	Operationen.
			Conj. ext.	Conj. diag.	Conj. vera.			Länge und Gewicht.	† oder leb. anteperfor.		
1874	12	Bergmann, 23 J., I p.	—	—	7,8	2. Schäd.	Fieber.	54 Cm. 2946 Gr.	†	† am 4. Tage. Uterusgangrän. Pneum. metast.	Perforation. Kephalothrypsie in 15 Min.
1875	360	Haase, 36 J., I p.	18¼	9¼	—	2. Schäd.	Fieber.	? Cm. 2660 Gr.	†	Normal.	Kephalothr. erfolglos; Perfor., Knochenzange, Craniocl.
	780	Winkler, 29 J., II p.	18½	—	—	1. Stirnl.	Erschöpfung u. Albuminurie.	? Cm. 2690 Gr.	†	† am 2. Tage. Periton. traumat.	Wendung, Craniocl., Knochenzange, Craniocl.
	820	Gosinsky, 37 J., III p. s. oben.	—	—	8,5	1. Stirnl.	Nabelschnur-vorlagerung.	50 Cm. 2590 Gr.	leb.	Normal.	Wendung, Perfor. am nachfolg. Kopfe, Veit.-Smellie.
1876	30	Schneider, 19 J., I p.	17,0	11,0	—	2. Schäd.	Nabelschnur-vorfall.	50 Cm. 3150 Gr.	†	Am 18. Tage gesund entlassen.	Perfor. und Craniocl.
	543	Schubert, 24 J., I p.	17,0	—	—	1. Schäd.	Albuminurie.	51 Cm. 2670 Gr.	†	Normal.	Perfor. und Craniocl.
	561	Köhler, 38 J., II p.	18½	11	—	1. Schäd.	Fieber.	52 Cm. 2720 Gr.	†	Normal.	Perfor. plus Craniocl. in 10 Min.
	661	Berthold, 25 J., II p.	18,0	—	—	1. Schäd.	Fieber, Nabelschnurvorfall.	53 Cm. 3210 Gr.	†	Normal.	Perfor. plus Craniocl. in 15 Min.
	726	Knoll, ? J., IX p.	17,5	—	—	2. Schäd.	Wehenmangel.	53 Cm. 3010 Gr.	†	Normal.	Perfor. und Craniocl.

1877	232	Franz, 24 J., II p.	17,5	10¼	—	2. Schäd.	Fieber.	53 Cm. 3640 Gr.	†	† am 6. Tage an Uterusdurchreibung.	Wendungsversuch, Perforation. Craniocl. mit Entwickelnng des Kindes in 4 Min.
	275	Töpel, 23 J., I p.	18,0	—	—	1. Schäd.	Fieber, Nabelschnurvorfall.	? Cm. 3070 Gr.	†	Parametr. dextra. Genesung.	Perfor. [Craniocl. und Entwickelung] in 3 Min.
	818	Schürer, 29 J., III p.	18,0	—	—	2. Schäd.	Vorfall einer Hand und der Nabelschnur.	54½ Cm. 3960 Gr.	†	Normal.	Perfor. und Craniocl. Extraction des Kopfes in 5 Min.
	943	Rülke, 26 J., III p.	17,0	9,0	—	1. Schäd.	Fieber.	49½ Cm. 2910 Gr.	†	Normal.	Wendung, Extract., Perfor. und Craniocl. in 35 Min.
	699	Lucius, II p.	17,5	9,5	8,0–8,25	1. Schäd.	Fieber.	52 Cm. 3210 Gr.	†	Parametr. dextra. Genesung.	Versuche ausserhalb mit Kephalthr. und Zange, Geburt bei uns spontan.
1878	190	Wagner, 26 J., I p.	19,0	—	—	2. Schäd.	Fieber.	54 Cm. 3140 Gr.	†	† am 8. Tage. Pneum. croup.	Perfor. [Craniocl. Extraction bei schonender Dehnung des Mutterm.] in 14½ Min.
	322	Behnisch, 27 J., IV p.	16½	8½	—	1. Schäd.	künstl. Frühgeburt. Hoher Puls.	45 Cm. 2410 Gr.	†	Normal.	Perfor. und Craniocl. in 8 Min.
	338	Geissler, 28 J., IV p.	18,0	—	—	2. Schäd.	Fieber, Blutung.	52 Cm. 3560 Gr.	†	Parametr. dextra. Genesung.	Forceps-Versuche. Perfor. Craniocl. in 2 Min.
	637	Lau, 27 J., IV p.	17,0	8½	—	2. Schäd.	Fieber.	50 Cm. 2850 Gr.	†	Normal.	Perfor. Craniocl. in 2 Min.
	989	Reif, 24 J. I p.	17½	9,0	—	1. Schäd.	Allgemeine Beckenenge.	50 Cm. 2890 Gr.	leb.	Ischurie. Cystitis. Genesung.	Zange, Perfor., Craniocl.

	Nr.	Name, Alter, wie viel para?	Becken: Conj. ext.	Becken: Conj. diag.	Becken: Conj. vera.	Lage.	Complication resp. Indication inter partum.	Kind: Länge und Gewicht.	Kind: † oder leb. ante perfor.	Puerperium.	Operationen.
1878	1032	Böhme, 35 J., II p.	19	—	—	2. Gesichtslage.	Nabelschnur- u. Handvorfall.	52 Cm. 2950 Gr.	†	Lochiometra. Genesung.	Wendung. Perfor. Craniocl. Veit-Smellie.
1879	30	Holzmüller, 22 J., II p.	17,0	8,0	—	1. Schäd.	—	51 Cm. 2700 Gr.	leb.	Normal.	Perfor. plus Craniocl. in 13 Min.
	343	Rülke, 27 J. IV p.	17,0	9,0	—	2. Schäd.	Allgemeine Beckenenge.	53 Cm. 3550 Gr.	†	Normal.	Wend., Perf. a. nachf. Kopfe. Extr. des Kindes in 45 Sec.
	412	Lützner, 32 J., I p.	17¾	8,0	6,6	1. Schäd.	Fieber.	45 Cm. 2050 Gr.	leb.	Normal.	Perfor., Knochenzange, 3 Mal Anlegen des Craniocl. Extraction in 7 Min.
	428	Grassau, 26 J., I p.	Trichterförm. Becken. sp. 27, cr. 29½, conj. ext. 21,0.			2. Schäd.	Querdchm. des Beckenausg. = 5,5 u. Conj. d. Ausg. = 7,5.	52 Cm. 2600 Gr.	leb.	Normal.	Zangenversuch in 5 Min. Perforation in 10 Min. Craniocl. in 5 Min.
	462	Fritzsche, 24 J., I p.	17,0	9,0	—	2. Schäd.	Nabelschnur-vorfall.	48 Cm. 2200 Gr.	leb.	Normal.	Wendungsversuch. Perfor. Craniocl. in 3 Min. 5 Sec.
	567	Günther, 22 J., I p.	20,0	—	—	1. Schäd.	Fieber.	52½ Cm. 3080 Gr.	†	Parametr. sin. traumat. Genes. zu erwarten.	Perfor. Craniocl. Zug an der Kopfschwarte. Spaltung der Cervix.
	623	Pfanne, 27 J., II p.	18,0	10,0	—	1. Schäd. Kopf abgewichen.	Wendung. Tetanus uteri.	52 Cm. 3520 Gr.	leb.	Normal.	Perfor. am nachfolg. Kopfe. Decapitation. Cranioclasie.

Es wurden also in den Jahren 1873 bis Ende Juli 1879 die Perforation des kindlichen Schädels 31 Mal ausgeführt, darunter 7 Mal an der noch lebenden Frucht und zum Zweck der Extraction des Kopfes 5 Mal die Kephalotribe gebraucht, durch welche jedoch nur 2 Mal die Extraction gelang. 24 Mal hingegen wurde letztere mit dem Cranioclast bewerkstelligt. Wenn wir von 29 Fällen sprechen, indem wir jene Fälle ausschliessen, wo die Kreissenden mit rupturirtem Uterus hereingebracht wurden, so finden wir das Wochenbett dieser 29 Personen 16 Mal = 55 % ganz normal verlaufen. In toto aber wurden 25 von diesen gesund, resp. als genesen entlassen = 86 %. Es starben im Ganzen 4 = 16 %.

Wochenbettsverlauf: 6 Mal normal, 9 Mal abnorm, darunter 1 mit Tod endigend (1877, Nr. 232), ein Ergebniss, wie es gleich günstig die Jahre 1873 bis 1875 nicht aufweisen können.

Ein Gesammtüberblick aber über die Perforationen der letzten 6 Jahre würde ergeben:

24 Perforationen auf 6551 Gebärende = 1 : 273 (1872 bis 1875 nur 1 : 419). 3 Mal wurde am lebenden Kinde perforirt.

19 Mal Schädel-, 3 Mal Stirn- und je 1 Mal Vorderscheitel- und Gesichtslage, also 5 Nichtschädellagen = 20,83 %.

3 Mal wurde am nachfolgenden Kopfe perforirt.

Morbidität der Mutter = 70,8 %.

Mortalität 16 %.

---

b) Geburten bei Anomalieen der Weichtheile.

1877. Nr. 262. Vielfache Myome des Uterus, darunter ein kindskopfgrosses; ca. 3 Kilo Fruchtwasser. Steisslage: Extraction. Placentarlösung. Ulcera. Endometritis. Peritonitis. Tod am 11. Tage.

Hermann, 34jährige II para, ziemlich fettarm, seit 5 Jahren mit heftigen Schmerzen menstr., wurde 1875 von einem reifen Mädchen mittelst der Zange entbunden, wobei unter reichlichem Blutverlust die Nachgeburt gelöst werden musste. Patientin litt nach dieser Entbindung 7 Monate an einer Pelveoperitonitis. — Sieben Wochen vor ihrer zweiten Entbindung wurde die Patientin in unsere Klinik aufgenommen. Der Leib zeigte gleichmässige Wölbung und war etwas hängend. Scheidentheil an die Symphyse angedrückt; die Frucht wechselte häufig ihre Position. In den letzten Wochen Schmerzen in der Regio epigastr. dextra und Schlaflosigkeit. Der Leibesumfang, anfangs 110 Cm. (7 Wochen a. p.), erreichte das enorme Maass von 120 Cm. Vor der Articul. sacro-iliaca d. bis zur Mitte des Kreuzbeins fühlte man einen prall elastischen, nicht fluct., nach oben höckrigen, nach unten mehr glatten Tumor, dessen Consistenz der eines weichen Myoms entsprach, und den man für ein subseröses Myom des Uterus halten musste. Der Lage der r. Tube entsprechend fand sich ein zweiter nur wallnussgrosser Tumor. Kein Oedem, keine Albuminurie, keine Beckenenge, kein Fieber. Der innere Tumor war nur wenig nach rechts hin verschiebbar und schien sich nicht zu verändern.

21./III. Früh 1. —: Anfang der Wehenthätigkeit und

22./III. V. 9. 35: Ende der Geburt. Blasensprung sehr früh, die Geburt rückte äusserst langsam vorwärts. Die durch die Verhältnisse

sehr erschwerte Diagnose der Kindeslage wird auf Grund eines frühen Meconiumabgangs auf Steisslage gestellt. 19 Std. ante part. verschwinden die kindlichen Herztöne, und 11 Std. später: Frost ohne T.steigerung. Die Wehen werden sehr schmerzhaft.

22./III. Früh 5 Uhr: T. 39,2. P. 120. Steiss in's Becken eingetreten, Mm. 3 Cm. (Infus. Digitalis). Früh 8. 45: wegen Gefährdung der Mutter Beginn der künstl. Entbindung bei 5 Cm. weitem Mm.; langsame, vorsichtige Extraction eines $55\frac{1}{2}$ Cm. langen und 4000 Gramm schweren, beginnende Maceration darbietenden Kindes, dessen Section nichts Besonderes darbot. Die Placenta zeigte Hufeisenform (5:20) und wog 690 Gramm, die 67 Cm. lange Nabelschnur war nicht umschlungen, velamentös inserirt. Die spontan nicht folgende Nachgeburt musste gelöst werden und der Uterus blieb lange atonisch, so dass die frisch Entbundene ausserordentlich anämisch wurde und zu collabiren begann.

Die Untersuchung des Leibes ergab folgenden interessanten Status: In der Mittellinie, 3 Querfinger überm Nabel, ein apfelgrosser, glatter, ovaler Tumor, der unter den Bauchdecken sich leicht verschieben liess und mit der Vorderwand des Uterus durch einen schmalen Stiel zusammenhängt. Rechts von diesem Tumor ein etwa haselnussgrosser gleich beschaffener. Ebenso fühlt man vom Nabel nach der Symphyse zu auf der vorderen Uteruswand eine Leiste verlaufen, mit mehreren erbsen grossen und darunter, auf der Unterlage unverschiebbaren und auf Druck höchst schmerzhaften Prominenzen besetzt. Im rechten Hypochondrium endlich ein reichlich mannsfaustgrosser unebner, prall elastischer, fast fluctuirender Tumor, der nach der Tiefe völlig unbeweglich und mit den Bauchdecken nicht verwachsen war.

Puerperium: In den nächsten Tagen subfebrile T., der Puls trotz Digitalis 116—136, die Wöchnerin klagte vornämlich über Leibschmerz und Harnbeschwerden, später über pleuritische Schmerzen.

30./III. Nachm.: Plötzlich 40,0 T. und P. 140 ohne eigentlichen Frostanfall. Vorhandene Ulcera lab. ut. werden geätzt. Mit allmälig wieder herabgehender T. steigt dagegen der P. auf 168 und darüber, die Respir. auf 48, und am 2./IV. trat der Tod ein.

Die Section bestätigte in allen Punkten unsere Diagnosen: Intramurale und subseröse Myofibrome des Uterus, Metritis, Endometritis und Peritonitis.

Sectionsprotocoll:

Mittelkräftig gebauter Körper, reichlich entwickeltes, sehr blasses Fettgewebe. Blassgraue Hautfarbe, dunkelviolette Todtenflecke an den abhängigen Stellen. Muskeln ziemlich kräftig, blass braunroth, ziemlich stark.

Am Zungenrücken die Follikel bedeutend vergrössert, Schleimhaut des Pharynx mässig geröthet. An der Kehlkopfschleimhaut starke Gefässinjection, besonders am Kehldeckel. Kein Oedem.

In der Luftröhre fein schaumige Flüssigkeit. Schleimhaut des Oesophagus blass.

Herzbeutel normales Serum enthaltend, das Pericardium viscerale einige punktförmige Hämorrhagien zeigend. Das Herz ist nicht vergrössert, Fleisch blass, ziemlich weich. Linker Ventrikel spärliche Gerinnsel enthaltend, Mitralis leicht verdickt, ebenso das Endocardium nach dem Aortenursprung zu. Rechter Ventrikel speckhäutige Gerinnsel enthaltend, Valvula bicuspidalis etwas verdickt. Aortenklappen verdickt; auf der Intima der Aorta streifige und fleckige, schwach vorragende Verdickungen. Ziemlich ausgedehnte Verwachsungen der beiden Pleurablätter über dem oberen Lappen beiderseits. Weisse, fibrinöse, mit Pigmentringen umgebene Zöttchen auf der Pleura pulmonalis. Der Oberlappen der rechten Lunge voluminös, derb, hochgradig ödematös, in den Bronchien gelbliche Pfröpfe. In der Spitze der linken Lunge eine etwa erbsengrosse Bronchiektase, ferner zerstreute, pigmentirte schwärzliche Knötchen; im unteren Theile des linken Oberlappens auch eine Bronchiektase und ein höckriger Bronchialstein. Die Bronchialdrüsen vergrössert, stark pigmentirt.

Die Bauchhöhle enthält mässige Mengen einer trübgelben Flüssigkeit. Die Därme vielfach unter einander und mit der Bauchwand verklebt, mit Fibrinmassen bedeckt; die Serosa mässig injicirt. Das Gewebe der Milz zum grössten Theile grauroth mit dunkleren hämorrhagischen Inseln. Linke Niere vergrössert, Kapsel gut abziehbar. Oberfläche blass, Rinde bedeutend verbreitert, blassgrau, Grenze an den Pyramiden verwaschen. Die Pyramiden enthalten mehrfache stecknadelkopfgrosse, sehr feste fibröse Knötchen. Rechte Niere verhält sich ebenso, nur ist das Becken nicht unbeträchtlich erweitert. Pankreas klein, blutarm. Oedem des Fettgewebes in seiner Umgebung. Der Magen mässig aufgetrieben, Schleimhaut sehr blass; Dünndarm weniger stark aufgetrieben, mit stark gallig gefärbtem Inhalte, blasse Schleimhaut. Die Leber von bedeutendem Volumen. Das Gewebe undeutlich acinös, mit mässigem Fettgehalt. Die Gallengänge des rechten Lappens erweitert und mit eingedickter blassgelber Galle gefüllt. In der stark geschrumpften Gallenblase, deren Serosa mit dem Duodenum innig verwachsen ist, ein fast bohnengrosser drüsiger Farbstoff Cholestearinstein mit krystallinischem Bruch.

Am Uterus liegt rechts eine beinahe doppelt faustgrosse, mit breiter Basis in die Substanz des Corpus uteri übergehende Geschwulst, während nach hinten entsprechend der Tube eine tiefe Furche vorhanden ist, in welcher das plattgedrückte, mehrfache Cysten enthaltende rechte Orarium liegt. Hinter dieser Furche breitet die Geschwulst noch im Umfang einer kleinen Faust sich nach hinten aus. Die Geschwulst ist von dem serösen Ueberzug des breiten Mutterbandes überall überzogen. Zwischen letzterem und dem Peritoneum parietale finden sich mehrfach breite Adhäsionen. An die

erwähnte Geschwulst anstossend sieht man an der hinteren Peripherie des Uterus eine zweite Geschwulstmasse hervortreten, welche von der ersten Geschwulst nur durch eine Furche getrennt ist, indessen in der Tiefe wahrscheinlich mit ihr zusammenhängt. Diese Geschwulst liegt in der Uteruswand, überall von der Serosa überzogen. Ihre grösste Längendimension, etwa 10 Cm. betragend; im mittleren Theile der Geschwulst, wo dieselbe sich in's kleine Becken versteckt, findet sich eine seichte Einschnürung, während der untere Theil sich wieder stark kuglig hervorwölbt. Auf dem entsprechenden Theil der Uterusserosa ein weites Netz neugebildeter Gefässe und Adhäsionen mit dem Rectum. Ferner sitzt noch eine pflaumengrosse Geschwulst, stark hervorragend, rechts breitgestielt dem Fundus uteri auf; auf dem Durchschnitt ist dieselbe ziemlich homogen, blass, leichtgestreift, in der Peripherie kalkig infiltrirt. Endlich finden sich noch sowohl an der vorderen wie an der hinteren Fläche des Uterus glatte, unmittelbar unter der Serosa gelegene Geschwülste. Das linke Orarium sitzt sehr kurzgestielt auf, ist klein, von höckriger Oberfläche. Die linke Tube ebenfalls sehr kurz, enthält dicht unter dem Uterusansatz eine kleine subseröse Cyste. Das Gewebe des linken Parametrium hochgradig ödematös. Der linke Plexus pampiniformis hochgradig erweitert, enthält zum Theil feste, nach den Venae spermaticae zu feuchte dunkle Thromben. Die linke Vena uterina sehr weit, enthält dunkle feuchte Gerinnsel. Im rechten Plexus pampiniformis enthalten die erweiterten Venenlumina schmutzig rothe, jauchige Massen. Bei der Untersuchung des Uterus von innen her zeigt sich missfarbige Beschaffenheit der Lippen und der inneren Fläche des Uterus; auf der ulcerirten Innenfläche des letzteren klaffen an mehreren Stellen rundliche Lumina, aus welchen bei Druck gelbliche Jauche hervortritt. Die übrige Uterusinnenfläche von grüngelblichen bröckligen Massen bedeckt, an einigen Stellen endlich liegt die Querfaserung der Muscularis zu Tage. Placentarstelle vorn und oben, mit missfarbigen schwärzlichen Massen bedeckt. Vordere Uteruswand $1\,^1/_2$ bis 3 Cm. dick, auf ihrem Durchschnitt treten überall von der Cervix bis zum Fundus weit klaffende Lumina hervor, aus welchen sich comedonenartige röthliche und gelbliche Pfropfen ausdrücken lassen. Ausserdem erscheint die Muscularis überall morsch und missfarbig. Die hintere Uteruswand ist durch die schon beschriebene Geschwulst stark nach innen vorgebuchtet; über dieser Geschwulst liegt nach hinten eine circa $^1/_2$ Cm. dicke Wandschicht, in welcher sich schwärzliche, mit Jauche erfüllte Gefässe befinden. Auf dem in der grössten Längendimension dieser Geschwulst geführten Durchschnitt zeigt sich dieselbe insofern lobulär zusammengesetzt, als 4 kirsch- bis apfelgrosse stärker geröthete, weiche und unregelmässig gestaltete Knoten durch schmalere blasse Züge deutlich getrennt sind. In einem dieser Knoten findet sich eine fast kirschgrosse, centrale Jauchehöhle mit zottigen, miss-

farbigen Wandungen. Die oben beschriebene, zwischen den Blättern des rechten breiten Mutterbandes gelegene Geschwulst, hängt, wie vermuthet, continuirlich mit der zweiten beschriebenen Geschwulst zusammen; auch sie wird gebildet von weichen, röthlichen, unregelmässig gestalteten Massen, welche von blasseren Zügen durchsetzt sind; in dieser Geschwulst befindet sich eine ausgebreitete Jauchehöhle.

Die Schleimhaut der Vagina zeigt in ihrem unteren hinteren Drittel einen 4 Cm. langen, auf die Vulva und den Damm sich fortsetzenden, in seinem unteren Ende kaum 1 Cm. entfernt vom After endigenden, breitklaffenden Riss von missfarbiger Oberfläche. In der Vulva ausgedehnte flache Geschwürsbildungen mit blauschwarzem Grunde. Oedem der Schamlippen.

Harnblase eng, in ihrem Fundus mit dem Uterus verwachsen. Rechter Ureter ziemlich beträchtlich erweitert.

Die mikroskopische Untersuchung in Chromsäure erhärteter Geschwulsttheile ergab das folgende Resultat:

Die röthlichen Partien der Geschwülste bestehen aus regelmässig angeordneten breiten Zügen sehr voluminöser glatter Muskelfasern, zwischen den Bündeln ziemlich spärliches fibrilläres Stroma mit dickwandigen Gefässen; in den weissglänzenden Theilen der Geschwülste wiegen die fibrillären Massen vor. Die Muskelzellen sind übrigens an vielen Stellen feinkörnig getrübt, auch zwischen ihnen kernige Infiltration an manchen Stellen. In der angrenzenden Uteruswand auffallend weite Blut- und Lymphgefässe, mit dunkelkörnigen, in Essigsäure zum grössten Theil unlöslichen Massen gefüllt, ferner findet sich mehrfach eitrige Infiltration des interstitiellen Gewebes.

---

c) Geburten bei ungewöhnlichem Alter der Kreissenden.

Weiteres über Geburten älterer Erstgebärender.

Seit den im II. Bande der Berichte und Studien auf Seite 229 bis 242 mitgetheilten Untersuchungen über die Niederkunft alter Erstgebärender, sind in den letzten drei Jahren wieder 61 derartige Personen entbunden worden. Ich gebe die Resultate

unserer Beobachtungen in Betreff derselben übersichtlich in folgender Tabelle:

	Krüger 26 Fälle	Winckel 64 Fälle	Tenzler 61 Fälle	Dresdner Entbindungsinstitut 26 + 64 + 61 Fälle = 151
Schädellagen	100 %	91,6 %	90 %	92 %
Beckenendlagen	—	4,8 %	9,8 %	6 %
Gesichtslagen	—	3,2 %	0,0 %	1,3 %
Schieflagen	—	—	3,3 %	1,3 %
1. Periode	14,87 Std.	19,17 Std.	18,55 Std.	17,53 Std.
2. Periode	2,08 Std.	1,63 Std.	1,58 Std.	1,76 Std.
3. Periode	16 Min.	16 Min.	10 Min.	14 Min.
Geburtsdauer	17,6 Std.	23,1 Std.	20,3 Std.	20,3 Std.
Geschlecht: Knabe zu Mädchen	136,8 : 100		97 : 100	98,6 : 100
Dammrisse	39 %	31 %	37,8 %	35,1 %
Operationen	7,6 %	9,7 %	8,2 %	8,6 %
Zangen	1 : 13	1 : 12,2	1 : 20,0	1 : 16,7
Wendungen	—	1 : 61	1 : 30½	1 : 50,3
Perforationen	—	—	—	0 %
Verlust an Kindern	7,7 %	20,0 %	15,8 %	17,0 %
Morbidität und	65,5 %	19 %	16,3 %	24,5 %
Mortalität d. Mütter	7,7 %	3,1 %	4,9 %	4,63 %

Bezüglich der Geburtsperiodendauer aller unsrer älteren I parae der letzten 6 Jahre stossen wir, wenn wir Hecker's Resultate dagegen halten, in Uebereinstimmung mit ihm auf die Thatsache, dass die Dauer jener Perioden bei älteren Primiparen kaum prolongirter als die aller Gebärenden ist. Ein gleiches gilt von der Dauer der ganzen Geburt.

In Betreff der Kindeslagen finden wir einige nicht unbeträchtliche Abänderungen gegen früher.

Wenn früher ein vermehrtes Vorkommen von Gesichtslagen bei alten Erstgebärenden constatirt wurde, so muss darauf aufmerksam gemacht werden, dass in den 3 letzten Jahren und ao. 1873, in 4 Jahren also, bei solchen Kreissenden keine Gesichtslage beobachtet worden ist, auch keine, was sehr wichtig ist, Vorderscheitel- und Stirnlage; und so sehen wir die 3,2 % der Jahre 1874 und 1875 auf 1,3 % der Jahre 1873 bis 1878 reducirt. Die Frequenz aller unsrer Gesichts-, Vorderscheitel-, Stirn- und Stirngesichtslagen in den letzten 6 Jahren zusammengenommen ist 1,18 %, der ganze und verschwindende Unterschied demnach $^1/_{10}$ %. Auch hier befinden wir uns in völliger Uebereinstimmung mit Hecker.

Die Beckenendlagen stehen in der Tabelle mit 6 %, während ihre Gesammtfrequenz in den 6 Jahren 3,29 % ist. Dieses Ergebniss erscheint deshalb sehr beachtenswerth, als bei unseren 6 % kein einziges unzeitiges und kein macerirtes Kind in Steisslage zur Welt kam, und dieses für öfteres Vorkommen von solchen Lagen, für Erhöhung der Frequenz derselben also günstige Moment hier ganz in Wegfall kommt, auf Seite jener 3,29 % sicher dagegen sehr influirt hat.

Keiner der obigen Autoren hat diesen Procentsatz erreicht, am nächsten stehen uns noch Ahlfeld's 5 % bei 102 Beobachtungsfällen. Endlich sei noch der 1,3 % Schieflagen gedacht, und daneben die Schieflagenfrequenz in den 6 Jahren mit 0,49 % angeführt.

Auch die Kindermortalität 17 % ist derjenigen, wie sie Hecker gefunden, sehr ähnlich.

Es ist im II. Band des Vorkommens von Albuminurie, durch welche ältere Primiparen mehr gefährdet sein sollen, als jüngere, und ebenso in Anschluss daran der Nephritis besonders gedacht worden, und ich will deshalb die Resultate der drei letzten Jahre hier hinzusetzen: Ich fand bei den 4293 Geburten der 4 letzten Jahre nach eigener Durchsicht aller Journale zusammen 186 Mal Albuminurie in partu (1875 41 Mal, 1876 54 Mal, 1877 43 Mal und 1878 48 Mal), also in 4,3 %, bei den Alterstgebärenden der 3 letzten Jahre dagegen schon in 9,8 % Eiweissharn; zweitens fand sich bei den 9 verstorbenen älteren I parae der Jahre 1873 bis 1878 ausgesprochene Nephritis 4 Mal, während bei den 42 verstorbenen Personen der letzten 3 Jahren sich nur 9 Mal die gleiche Erkrankung vorfand, so dass wir ein häufigeres Vorkommen von Nierenafectionen incl. blossen Albuminurieen, eine sehr bedeutende Anomalie also bei alten I parae in der That constatiren und hervorheben können.

Ausserdem würden wir, das Vorige kurz zusammenfassend, noch ein vermehrtes Vorkommen von Schief-, vorzüglich aber von Beckenendlagen zugeben müssen, indessen sind unsere Zahlen doch noch zu klein und die Differenzen zwischen den einzelnen Autoren zu gross. Sodann, was stark contrastirt mit den Befunden aller Anderen bezüglich des Geschlechts der Kinder, die Knaben- und Mädchenfrequenz fast wie 1 : 1.

Drittens ist die Häufigkeit der Dammverletzungen bedeutend

grösser als die durchschnittliche bei allen Geburten, denn während wir auf dieser Seite 35% bemerkten, fanden wir bei über 4000 Geburten der Jahre 1873 bis 1875 und 1878 (= 4 Jahre) nur 12% genähte Dammrisse. Die Verletzungen anderer Weichtheile der Genitalien werden, was ihre Häufigkeit betrifft, dem wohl entsprechen.

Sodann möchte ich die überaus grosse Häufigkeit des frühzeitigen Blasensprungs nochmals hier hervorheben.

Rücksichtlich der Operationsfrequenz, dann der Morbilität der Wöchnerinnen und der Mortalität derselben wie auch der Kinder, gilt auch bei mir so ziemlich übereinstimmend mit Winckel das von diesem in Band II Gesagte und erhellt deutlich aus der tabellarischen Uebersicht.

Auf Grund unserer Mittheilungen gelangen wir zu dem Totaleindruck: dass die Gefährlichkeit des höheren Alters Erstgebärender bezüglich der Prognose für Geburt und Leben der Kinder wie der Mütter keinesfalls eine so grosse ist, wie selbe früher angenommen wurde und zum guten Theil auch jetzt noch geglaubt wird; dass vielmehr die Geburten noch mehr als die Wochenbetten dieser Personen dem grossen Durchnittsverlauf viel näher stehen, als man früher zu meinen geneigt war, ein Urtheil, wie es in ähnlicher Weise schon Geh. Rath Winckel im II. Bande seiner Berichte und Studien bestimmt gefällt hat.

Und so können wir in völligem Einklange mit seinem Resultate die allerdings vorhandene grössere Gefährdung älterer Primiparen den jüngeren gegenüber in der Hauptsache auf die Beschaffenheit, resp. Altersveränderung der weichen Geburtswege jener zurückführen. Dass wir aber auch diese als nicht zu gefahrdrohend abschätzen dürfen, geht zur Genüge aus der Thatsache hervor, dass die Geburten und Wochenbetten der wenigen über 40 Jahre alten Primiparen doch sammt und sonders günstig verlaufen sind.

Verlauf der Geburten und Wochenbetten bei fünf sehr jungen Primiparen.

1) 1873. Nr. 338. 15jährige I para. Becken normal. Blasensprung vorzeitig. I. Schädellage, lebendes Mädchen, 46 Cm. lang, 2660 Gramm schwer. Geburt normal. Puerperium: Ulcera lab. uteri. Mit dem Kinde gesund entlassen am 10. Tage.

2) 1874. Nr. 883. 15jährige I para. Kräftige Person. Immer normal menstr., 1. Mal mit $13^1/_2$ Jahren. Becken normal. 1. Per: 20 Std. 38 Min., 13 % Eiweiss. 2. Per.: 52 Min., 20 % Eiweiss. Sehr schmerzhafte Wehen. Blase sichtbar, springt spontan. Kein Fieber in partu. Normale Geburt eines lebenden Knaben, $53^1/_2$ Cm. lang, 3400 Gramm schwer, in II. Schädellage, eine Hand am Halse liegend. Keine Umschlingung. Einriss des Frenulum. Eihäute unvollständig. Oedem des Dammes. Wochenbett: Bronchitis, Oedema vulvae, Endometritis. Eihautretention. Am 10. Tage mit Kind gesund entlassen.

3) 1876. Nr. 331. 15jährige kräftige I para. Als Kind an geschwellten Drüsen leidend, immer normal menstr., mit 13 Jahren zuerst. Gravidität beschwerdelos, nur zuletzt Oedem der Füsse, ohne Albuminurie. 1. und 2. Per.: 6 Std. Kind, lebender Knabe von 50 Cm. Länge und 3250 Gr. Gew., wurde, während die Mutter aus der Droschke stieg, geboren und stürzte zu Boden. Nabelschnur nicht durchgerissen. Dammriss von $1^1/_2$ Cm. Keine Blutung. Wehen normal. Kind blieb gesund.

4) 1877. Nr. 113. 15jährige, kräftige, nie krank gewesene I para, regelm. 8täg. menstr., 1 Mal mit beginnendem 15. Jahre. Sp. 21, Cr. 25, Conj. ext. $16^1/_2$, Obliquen $19^1/_2$ und $20^1/_2$. 1. Per.: 38 Std. 2. Per.: 4 Std. 30 Min. 3. Per.: 10 Min. In partu weder Albuminurie noch Temperatursteigerung. I. Schädellage mit normaler Haltung; Blasensprung vorzeitig und langsame Erweiterung des Muttermundes bei genügender Wehenthätigkeit. Kopflange im Ausgang, zuletzt Wehenmangel: Ergotin und Ritgen'scher Griff, lebendes Mädchen, $45^1/_2$ Cm. lang, 2520 Gramm schwer, mit klaffenden Nähten, welches am 3. Tage unter Convulsionen starb. Wochenbett: Ulcera der Genitalien. Serum in abdomine. T. 40,1 und P. 136 am 3. Tage. Entlassung der Mutter am 15. Tage des Wochenbetts.

5) 1877. Nr. 180. Sehr kräftige, $14^2/_3$ Jahre alte I para. Einmal am Nervenfieber erkrankt, sonst immer gesund. Menstr. 1 Mal, normal im 14. Jahre. Schwangerschaft völlig beschwerdelos, Becken normal. Kopf in I. Schädellage. Blasensprung rechtzeitig. 1. Per.: 15 Std. 35 Min. 2. Per.: 1 Std. 30 Min. 3. Per.: 5 Min. Kopf 35 Min. sichtbar. Durchtritt desselben und des Rumpfes durchaus normal, kein Dammriss, aber Fissur der linken Nymphe. Blutung gering. Knabe, nicht asphyktisch, $52^1/_2$ Cm. lang, 3590 Gramm schwer,

nicht umschlungen, bekam Icterus, wurde gesund entlassen. Wochenbett: Oedema vulvae. Eihautabgang, Ischurie. Ulcera lab. ut. Am 3. Tage T. 40,0 und P. 120. Am 11. Tage gesund entlassen. —

Diese 5 Personen, insgesammt kräftig, waren vor der Conception menstruirt. Von den Kindern, 3 Knaben und 2 Mädchen, waren 3 völlig ausgetragen und durchschnittlich 3413 Gramm schwer. 1 starb post part. an den Folgen des Kopfdrucks. Die Dauer der 1. Per. (4 Fälle) betrug 30 Std. 3 Min., der 2. Per. 2 Std. 7 Min. Die ganze Geburt (5 Fälle) 26 Std. 56 Min. —

Dammrisse kam 1 vor, Kunsthülfe mit Ausnahme eines Ritgen'schen Handgriffes keine. Dagegen verliefen 4 Wochenbetten abnorm. Ein Wochenbett war nur durch Eihautretention und Endometritis, die übrigen 3 durch Infection complicirt, wobei zu bemerken, dass eine dieser Erkrankungen in eine Hausendemie fällt, in den beiden andern dagegen die Infection vereinzelt dastand und von demselben Personal gleichzeitig Entbundene nicht erkrankten. Es scheint hiernach bei sehr jungen Erstgebärenden ebenfalls eine Disposition zu Erkrankungen der Weichtheile wahrscheinlich zu sein.

Ueber Geburten von Elf-, Zwölf- und darüber Gebärenden.

Von den Jahren 1873 bis 1878 wurden 14 solcher Vielgebärenden, welche vorher bereits 10 Mal niedergekommen waren, 0,22% aller Kreissenden, von uns entbunden, insbesondere 8 XI parae, 3 XII parae und je 1 XIII, XIV und XV para, im Alter zwischen 37 bis 43 Jahren stehend. Dieselben gebaren 14 lebende Kinder, darunter nur ein asphyktisches, welches am 3. Tage starb. Die Lagen waren 6 erste und 5 zweite Schädellagen, 1 Vorderscheitel- und 2 Steisslagen. Von den je 7 Knaben und Mädchen waren 4 unter 48 Cm. lang (das kleinste Kind 45,0 Cm. lang und 2670 Gramm schwer, die übrigen 48 bis 52 Cm., und erreichten diese 10 völlig ausgetragenen ein Durchschnittsgewicht von 3455 Gramm und eine Länge von 50,7 Cm. Nabelschnurumschlingungen kamen 6 Mal vor, davon 2 Mal doppelt. Von den Geburten waren 11 völlig normal, 2 nur durch stärkere Nachblutungen und 1 durch Adhärenz der Placenta, welche bei einer XI para, die vorher immer sehr glücklich geboren hatte, abgeschält werden musste.

Dauer der 1. Per. 15 Std. 6 Min., der 2. Per. 49 Min. und der 3. Per. 15 Min., der ganzen Geburt (13 Fälle) = 16 Std. 10 Min. Sehr frühzeitiger Blasensprung 1 Mal. Von den Wochenbetten waren bis auf 1 mit Parametritis verlaufendes, sämmtliche völlig normal. Damm- und Frenulum-Einrisse kamen hier nie vor. Das Vorkommen von 2 Steisslagen auf 14 Entbindungen (Früchte von 3100 und 2670 Gramm), die überaus grosse Häufigkeit des normalen Geburts- und Wochenbettsverlaufs und eine Durchschnittsgrösse der ausgetragenen Kinder von 3455 Gramm, wie solche von mir kaum erwartet wurden (wog doch ein Kind einer XI para 4450 Gramm, also fast 9 Pfd.); sodann die geringe Sterblichkeit der Kinder, von denen inter partum keins, post partum aber 1 = 7,1 % starb; das völlige Fehlen von Dammverletzungen, und endlich die Dauer der Geburt von 16 Std. 10 Min.

Bezugnehmend auf dieses und die beiden vorhergehenden Abhandlungen, lasse ich eine vergleichende und längere Worte ersparende Uebersicht folgen:

	151 alte I parae (= I)	5 sehr junge I parae (= II)	44 XI-XV parae (= III)	Bei gewöhnlichem Alter	
Kopflagen	93,3 %	100 %	85 5/7 %	95—96 %	bei 6323 Geb. 4200 Geb.
Beckenendlagen	6 %	0 %	14 2/7 %	3,29 %	
Kinderverlust	17 %	20 %	7,1 %	11 %	
Morbid. der Mütter	24,5 %	80 %	7,1 %	—	
Mortalität derselben	4,63 %	0 % (!)	0 %	1,4 %	
Nabelschnurumschl.	26,7 % (127 F.)	0 %	42 6/7 %	24 1/2 %	
Frühzeit. Blasensprg.	39 1/3 %	40 %	7,1 %	—	
Dammrisse	35,1 %	20 %	0 %	12 1/2 %	
Albuminurie.	9,8 % (61 Fälle)	20 %	0 %	4,3 %	
Ausgetrag. Kinder	68 % (61 Fälle)	60 %	62 1/2 %	—	
Grösse u. Länge ders.	49 1/2; 3010	52,0; 3413	50,7; 3455	—	
1. Periode	17,53 Std.	30,5 Std.	15,1 Std.	—	
2. Periode	1,76 „	2,12 „	0,82 „	—	
Geburtsdauer	20,3 „	26,93 „	16,17 „	—	

Wenn auch wegen der Kleinheit der Fälleanzahl in den beiden letzteren Rubriken die angegebenen Procentsätzen nur sehr vorsichtig aufzufassen sind, so erscheint uns doch an dem Vergleich das bemerkenswertheste wohl Folgendes:

1) Das Verhalten der Geburtsdauer. Wir finden die beiden ersten Geburtsperioden und die Geburt bei den Erstgebärenden bedeutend länger dauernd als die bei unseren Vielgebärenden die

die grössten Zeitlängen aber bei den sehr jungen Primiparen. Bei diesen ferner, sowie bei den alten Multiparen finden wir sehr gut entwickelte Kinder, denen die der älteren I parae beträchtlich nachstehen. Bemerkenswerth ist ferner die Häufigkeit der Umschlingungen bei III gegenüber I und II.

Der Verlust an Kindern und Müttern, sowie die Morbidität der letzteren bei III lässt die bei I und II gefundenen Resultate weit hinter sich und ist sehr gering.

---

d) **Geburten bei vorliegendem Mutterkuchen.**

1877. Nr. 260. Placenta praevia lateralis: Colpeuryse. Lösung der Plac. Blutung. Ruptura ut. artific. und innere Blutung. Tod $^1/_2$ Std. post partum.

Frau U., 39jährige III para früher chlorotisch, machte 1861 und 1862 zwei normale Geburten und Wochenbetten durch, und will darnach an einer durch Fall acquirirten Peritonitis lange gelegen haben. Ihre letzte Schwangerschaft verlief beschwerdelos, nur im 8. Monat soll 14 Tage lang aus dem After (?) Blut abgegangen sein, und vom 21./III. ab, an welchem Tage Abends die Wehenthätigkeit begann, trat Blutung aus dem Uterus ein. Die 1. Periode dauerte 7 Std. 30 Min., 2. Per. 9 Min., 3. Per. 51 Min. II. Schädellage. Rechts vom innern Muttermund fühlt man einen Placentarlappen. Reichlicher Blutabgang: Colpeuryse.

22./III. früh 2. — Mm. thalergross, Blase wird gesprengt, Wehen werden sehr kräftig, der Kopf tritt rasch tiefer. Früh 3. 30 kindl. Herztöne schwächer; Ritgen'scher Handgriff und leichte Entwicklung eines asphykt. und 1 Mal umschlungenen Kindes von 49,0 Cm. und 2660 Gramm.

3. Per.: Da sich die Plac. nicht ausdrücken liess, so wurde sie von dem Assistenten manuell entfernt. Sie sass an der vordern Wand und war die untere Hälfte, wie es schien, schwer abzulösen. Schon jetzt kleiner Puls: (Aether). Zurückgebliebene Placentar- und Eihaut-Reste wurden durch die nochmals eingehende Hand entfernt. Der Fruchtkuchen wog 350 Gramm und war $15^1/_2 : 20^1/_2$ Cm. breit; Morgens $4^1/_2$ Uhr war die Operation beendet. Blutabgang. Collapserscheinung. Früh 4. 55. Radialpuls nicht mehr zu fühlen, Verdacht auf Rupt. ut. und Blutung nach innen. Um 5 Uhr trat der Tod ein.

Die Section fand in der rechten Hälfte der Cervix eine handtellergrosse Oeffnung, deren oberer Rand wie zernagt aussah, und eine massige Blutinfiltration, vornämlich in der rechten Beckenhälfte. Placentarreste waren noch deutlich nachzuweisen.

Dass es sich hier um eine artificielle Ruptur handelte, kann einem Zweifel nicht unterliegen. Die Kraft, mit welcher die Ablösung erfolgte, soll keine erhebliche und die Dauer der Trennung auch nicht ungewöhnlich lange gewesen sein. Die Section ergab indessen keinen Anhalt dafür, dass etwa die Wand des Uterus durch die früher überstandene Peritonitis abnorm nachgiebig oder zerreisslich geworden sei.

1878. Nr. 37. Plac. praevia lateralis: Colpeuryse. Spontan erfolgte Geburt. Am 7. Tage Schüttelfrost. Phlegmasia cruris dextr. et sin. Genesen entlassen am 50. Tage.

Frau B., eine schwache 34jährige II para (weitere Anamnese nicht bekannt), kam am 13./I. Nachts 12. 30 auf den Gebärsaal. Die Untersuchung ergab: In der Vagina zahlreiche Blutgerinnsel, über dem Os internum das Placentargewebe deutlich zu fühlen. Kindl. Herztöne dumpf, wurden bald nicht mehr gehört. Der Colpeurynter wurde sofort eingelegt. Die Geburt verlief bei nunmehr geringem Blutabgang völlig normal. 1. Per. 48 Std., 2. Per. 1 Std. 30 Min. und 3. Per. 5 Min. Ein todtes Mädchen wurde geboren, die Nabelschnur war nicht umschlungen; das Kind war 54 Cm. lang und wog 4100 Gramm. Nabelschnur 57 Cm. Placenta 520 Gramm, völlig rund. Eihautriss am Rande. Post part.: T. 38,3. P. 136. Das Puerperium verlief bei andauernd hohem Pulse und allabendlichen Fieberexacerbationen bis zum 7. Tage ohne Frost und noch länger ohne nachweisbare schwerere Lokalaffection.

Am 7. Tage Abends trat ein $^1/_2$stündiger Schüttelfrost mit T. von 40,9 und P. 150 ein, ohne dass bis zur Entlassung jemals der Leib Entzündungssymptome gezeigt hätte. Am 14. Tage endlich wurde eine Schmerzhaftigkeit der rechten Wade, und bald auch in der linken ermittelt, worauf Härte in den Venenbahnen und consecut. Oedem folgten. Ein plötzl. zweiter Frost trat erst am 25. Tage p. p. auf, ohne aber T. und P., welche längst schon normal waren oder leichtfebr. Höhen entsprachen, besonders zu alteriren. Bei Gebrauch von Bleiwasserumschlägen, bei stets ruhiger Lage, regelm. Darmentleerungen und consequentem Gebrauch von Chinin (in toto 50 Gramm) kam es beiderseits nicht zur Abscedirung, und die Pat. wurde mit einem noch haselnussgrossen thrombot. Knoten der rechten Oberschenkelvene auf eignen Wunsch am 50. Tage entlassen.

Ohne auf die übrigen Fälle von Plac. praevia näher einzugehen, will ich hierüber summarisch Folgendes mittheilen: Wir hatten in den J. 1876 bis 1878 6 Mal Plac. praevia zu beobachten Gelegenheit:

3 laterale, 2 marginale und 1 centrale, 1 also auf 533 Geb. Alle wurden mit durchweg ausgezeichnetem Erfolg mit Colpeuryse behandelt Betroffen wurden 3 Primi- und ebenso viel Pluriparen. Die Lagen der Kinder waren 5 Mal Schädel- und 1 Mal Steisslage (frühzeitige Geburt). Von den Kindern wurden 5 todtgeboren, nur das 6., asphyctisch, wurde lebend entlassen; 4 waren ausgetragen, die beiden anderen 1530 und 1750 Gramm schwer, also kaum lebensfähig. Blutabgang während der Gravidität war in 3 Fällen nicht vorhanden gewesen, und in einem blieb derselbe fraglich. Als bes. Geburtsanomalieen kamen vor: 1 Mal Vorfall der Nabelschnur und 1 Mal Lösung der Placenta. Von den Wöchnerinnen starb eine $^1/_2$ Std. p. p., nicht sowohl an der Plac. praevia selbst, sondern an einer Ruptur des Uterus bei Gelegenheit des Entfernens der adhärenten Placenta. Ein ganz norm. Puerperium hatten 2 Wöchnerinnen. Noch ist zu betonen, dass mit Ausnahme jener Placentarlösung in allen 6 Fällen Operationen nicht nöthig waren. Vergleichen wir hiermit die J. 1873 bis 1875, so kam während dieser Zeit nur 1 Plac. praevia zur Beobachtung und war die letztere eine laterale. Im Ganzen hatten wir in 6 Jahren 7 Plac. praev. auf 6323 Geb. und auf ebenso viele auch nur 1 centralis. Hierbei fanden sich vor:

Schädellagen 86%, ebenso Kinderverlust 86%. Ausgetragene Kinder 57%. Norm. Wochenbetten: 28,6%. Wöchnerinnen-Verlust = 14,3%. Primiparen fast 43% und schliesslich mit Ausnahme jener Fruchtkuchenlösung Operationen (= 1 Mal Wendung) = 14,3%.

1876. Nr. 182. Starke Blutung in der 3. Per. und post part. Lufteintritt in die Venen des Uterus vermittelst einer mit Liqu. ferri nicht genügend gefüllten Spritze. Plötzl. Tod.

Leutert, eine 22jährige gesunde I para, gebar nach $3^1/_2$ stünd. Wehenthätigkeit, mit deren Beginn die Blase sprang, leicht und normal einen Knaben von 3380 Gramm, die 2. Per. dauerte 15 Min. und die 3. Per. 5 Min. Nach Ausstossung des Kindes (2. Schädell.) contrahirte sich der Uterus erst nach intensivem Reiben und floss sowohl vor der übrigens leichten Entwicklung der Placenta von 850 Gramm neben reichlichem venösem eine beträchtliche Menge hellrothen Blutes continuirlich ab, als auch nach derselben. Trotz genauer Ueberwachung des Uterus und energischer Compression desselben und subcutaner Ergotingabe wurden immer wieder bald nur Partieen desselben bald das ganze Organ weich. Die Parturiens begann bereits zu collabiren und jetzt wurde mittelst der Winckel'schen Gummiballonspritze, welche unter Leitung des Fingers in den Mutterhals empor geführt wurde, Liquor ferri sesquichlor. und Wasser aa in die Uterushöhle injicirt. Un-

mittelbar darauf stösst die Entb. einen Schrei aus, das Gesicht verfällt, die Inspirationen sind seufzend und werden seltner und gegen 2 Uhr Morgens tritt der Tod ein.

Section: 7 Stunden p. m. Der Stamm der V. cava ascend. war stark aufgetrieben. Es wurde ein 8 Cm. langes Stück desselben nach vorheriger Unterbindung central und peripher, in erster Richtung doppelt geöffnet, es entleerte sich reichliches dünnflüssiges braunrothes Blut, welchem reichliche feine Luftbläschen beigemengt waren. Ausserdem fanden sich an der Einmündungsstelle der Iliac. comm. d. ein Paar kleine bröckliche braunrothe Coagula. Die rechte V. spermatica ist vom Plexus pampinif. vollständig verschlossen durch ein festes trocknes ebenfalls bröckliches Coagulum.

Es wurde jetzt in Rücksicht auf den Luftgehalt der Cava zunächst das Herz in sito untersucht, und stellte sich hierbei heraus, dass sämmtliche Venen der Herzwand, soweit dieselben durch das Pericardium viscerale durchscheinen, mit feinen oft nach Art kleiner Perlschnüre angeordneten Luftbläschen erfüllt waren, namentlich ist dies auch besonders stark über dem rechten Vorhof der Fall. In der rechten Hälfte des Herzens findet sich ziemlich reichliches braunrothes flüssiges Blut, dem nur ganz vereinzelte Luftbläschen beigemengt sind. Am linken Herzen spärlicheres Blut, kein nachweisbarer Luftgehalt.

Die Gebärmutter über doppelt faustgross, ihre Serosa glatt. Die Tuben sind normal. In beiden Parametrien fühlt man die V. ut. und ihre Zweige als derbe Stränge durch und bei der Oeffnung derselben stellt sich dann auch heraus, dass diese Gefässe durch die gleichen tief schwarzen bröcklichen Coagula gefüllt sind, wie die V. sperm. An Durchschnitten der Uteruswand erkennt man, dass die sämmtlichen ausserordentlich weiten Venen der Cervicalpartien durch die oben beschriebenen Coagula erfüllt sind, dagegen sind in den oberen 2 Drittheilen der Uterinwand die Venen von gewöhnlicher Weite und leer, nur rechts im Wurzelgebiete der Sperm. finden sich in der Nähe des Tubenansatzes einige durch Gerinnsel von gleicher Beschaffenheit wie oben erfüllte Aeste. In der Cervix findet sich übrigens noch und zwar an der vordern Fläche eine ziemlich tief in die Muskulatur hineinragende 2 Cm. grosse Wunde, deren Grund durch ein fest anhaftendes Coagulum bedeckt ist, dicht unter demselben lässt sich eine grosse thrombosirte Vene nachweisen. Ebenso sind im Mutterhals noch mehrere flache Einrisse, welche sich in gleicher Weise verhalten. Im Bindegewebe in der Umgebung beider Nieren findet sich diffuse hämorrh. Infiltration.

Es ist in diesem Falle mit hoher Wahrscheinlichkeit die Spitze der Spitze grade in die an der vorderen Cervicalwand befindliche Wunde geschoben und von der in dieser befindlichen Venenöffnung aus die Injection der Luft in die Venen direct erfolgt.

---

e) Geburten bei Schieflagen der Kinder.

1878. Nr. 54. Zweite Schieflage. Vorfall des l. Armes. Einkeilung der l. Schulter und Anstemmen der Hüfte gegen den l. Schambeinast. Wendung. Fractur des l. Femur. Extraction. Tod des Kindes am 2. Tage: Intermeningeale Blutung, Fractur der sämmtlichen rechten Rippen. Trennung der Symphyse mit bedeutender retroperit. Blutung. Allgemeine Anämie.

Gläser, 23jährige I para. Sp. 27,5, cr. 30,0, cjt. ext. 19,0 schräge 22,0. Geburtsdauer 11 Std.

Mit dem Blasensprunge bei nahezu völlig erweitertem Mm. fällt der l. Arm, im Ellenbogengelenk gebeugt, vor, und wird bald darauf angeschlungen. Früh 4. 25 ging der betr. Operateur mit der r. Hand ein, zog statt eines Fusses erst den r. Arm, und später erst nach langer Mühe den l. Fuss in die Scheide herab. Die Umdrehung des Kindes wurde deshalb äusserst schwierig, weil der Raum im Becken und in der Vagina durch drei Extremitäten beträchtlich beengt war, vorzüglich aber, weil das untere Uterinsegment sich immer fester um die vorliegenden Theile schloss. Schliesslich gelang dieselbe indessen jedoch nur mit Bruch des linken Oberschenkels, und die ziemlich schwierige Extraction war früh 4 Uhr 48 Min. beendet. Schon beim Durchschneiden des Steisses war der Damm complet rupturirt. Das Wochenbett war trotzdem ein sehr günstiges. Das Kind, ein Knabe, tief asphyctisch, wurde schliesslich wieder belebt und erhielt um den l. Oberschenkel einen Pappschienenverband. Es mass $53^1/_2$ Cm. und wog 3340 Gramm, hatte eine bleiche Hautfarbe und einen breiten Kopf (gr. querer $10^1/_2$, kl. querer 9,0, grader $11^1/_2$, grosser schräger $12^3/_4$). Sein Tod erfolgte nach 48 Std. Die von Herrn Mediz.-Rath Birch-Hirschfeld vollzogene Section ergab unter Anderem folgendes: „Neben der l. Unterbauchgegend, von der Crista ilei bis zum Scrotum sich erstreckend, eine braunrothe Stelle, entsprechend derselben dichte schwarzrothe hämorrh. Infiltration des subcutanen und intermuskulären Bindegewebes. Am Becken ist die Symphyse völlig durchgerissen, ausgedehnte subperit. Blutung von der vordern Umgebung der Harnblase bis zu den Lendenwirbeln sich erstreckend. Die sämmtlichen rechtsseitigen Rippen sind, genau dem Angulus costarum entsprechend, fracturirt, dem entsprechend ausgedehnte subpleurale Blutungen vorhanden.“

In diesem Falle hatte zwar der betreffende Operateur früher noch keine Wendung gemacht und auf den Mangel an Uebung wird man jedenfalls einen grossen Theil der Schuld an diesen zahlreichen Verletzungen schieben müssen. Indessen kann es bei grosser Empfindlichkeit und starker Contraktion des Uterus doch auch geübten Hän-

den passiren, dass sie erhebliche Läsionen bei der Wendung und Extraction des Kindes bewirken und derartige Fälle würden auch in Kliniken wohl öfter zu notiren sein, als dies bis jetzt geschieht, wenn man nicht eben aus zarten Rücksichten solche Erlebnisse mit dem Mantel der Liebe bedeckte.

Vier Fälle von Eclampsie.

1876. Nr. 534. Eclampsie inter et post partum. 13 Anfälle. Tod am 2. Tage. Nephritis parenchym. Pneum. lobaris. Oedema cerebri.

Frau Beyer, 22jährige II para, im eclampt. Coma Nachts am 24./VI. in die Anstalt gebracht, nachdem sie draussen 2 Anfälle, den 1. am 23./VI. Nachm. 1 Uhr, und wegen dieser 6,0 Chloralhydrat bekommen hatte, zeigte Oedem der Beine, ein normales Becken und keinen Eiweissharn.

Am 24./VI. Vorm. 6. erfolgte ohne einen neuen Anfall die spontane und normale Entb. von einem leb. Kinde. Die Temp., vorher nicht febril (37,6 kurz nach der Aufnahme), stieg am 24./VI. N. 3. —, also 9 Std. post partum auf 38,2, der Puls auf 120, und 1 Std. später fand man schon 39,5 und 140, Resp. 38, obwohl seit mindestens 16 Std. kein neuer Krampf eingetreten war. Nach nunmehr erfolgtem 3. Anfall ergab sich Nachm. 5 Uhr 38,4, also trotz des zwischenliegenden Anfalls fast 1^0 weniger, als vorher, Puls und Resp. waren dagegen gestiegen auf 152 resp. 42 (Dyspnoe). Von da ab bis zu dem am 25./VI. früh 3. 30 erfolgten Tode noch 10 Anfälle, von denen der 3., also der 6. von allen 13, Nachm. 7. 40 stattfand. Kurz vor diesem wurde eine Temp. von 39,6 gemessen. Die Temp. vor dem 11. Anfalle (2 Uhr 52 Min. Vorm.) betrug 38,0 und war zu dieser Tiefe stetig herabgesunken. P. mortem 37,9; das Bewusstsein war der Pat. im Hause nie zurückgekehrt.

Hervorheben möchte ich hier, dass 2 Anfällen während der Geburt 11 solche im frühen Puerperium folgten, obgleich der Erfahrung gemäss schon die erfolgte Geburt an sich durch Herbeiführung eines günstigeren Körpergefässdrucks zumeist eine Milderung der Erscheinungen herbeiführt; häufig genug die Eclampsie selbst coupirt. Vor Allem aber muss der ungewöhnliche Gang der Temp. sehr auffallen, welche in der 16stünd. anfallsfreien Zeit von der normalen bis 39,5 gestiegen und dann auf 38,4 kurz vor dem 3. Anfall zurückgegangen war, darauf bis gegen Beginn des 6. Anfalls in der bekannten Weise allmählich stieg, und zwar bis 39,6 (ca. Nachm. 7. —), dann aber — und hierin liegt das Hauptmoment,

was mich bewog, diesen Fall zu referiren — gegen den Exitus lethalis hin um volle 1,5° abfiel, obwohl während dieser kurzen Zeit noch Anfälle erfolgten.

Die Section ergab unter Anderem: Schädeldach ziemlich blutreich, schwache Osteophytbildung im Gebiete der Meningea media; harte Hirnhaut blutreich, mit Ekchymosen an der Innenfläche. Weiche Hirnhäute namentlich in den grösseren Venen stark injicirt, etwas ödematös, leicht abziehbar. Die Hirnrinde von blassgrauer Farbe, namentlich in den unteren Theilen des Gehirns wie glasig gequollen. Die Marksubstanz mit reichlichen Gefässpunkten und fleckigen Injectionen, sehr stark ödematös, ebenso die Substanz der Seh- und Streifenhügel und Corpora quadrigemina. Sehr bedeutend ist namentlich das Oedem der Ammonshörner. Brücke und verlängertes Mark sehr blutreich, ebenso das Kleinhirn. An der Schädelbasis nichts Abnormes.

Pleuralhöhlen ohne Flüssigkeit. In der rechten nur eine Spur trüber Flüssigkeit und dünner weissgelblicher Fibrinbelag der Visceralpleura des mittleren und unteren Lappens; Lungen beiderseits sich wenig contrahirend. Der rechte Mittellappen vollständig derb, luftleer, gleichmässig blass grauroth, auf der Schnittfläche trübe Flüssigkeit entleerend. Der Unterlappen enthält eine ungefähr apfelgrosse Stelle, das übrige Gewebe schlaffe braunrothe Infiltration und sehr hochgradiges Oedem. Ebenso verhält sich der linke Unterlappen.

Die Oberlappen hochgradig ödematös mit einzelnen derber infiltrirten Stellen, Bronchialschleimhaut diffus blauroth mit reichlichem feinschaumigem Inhalt. In den Pulmonalgefässen Gerinnsel. Im Herzbeutel vermehrtes Serum. Das Herz contrahirt, besonders links. Die Wand des linken Ventrikels verdickt, nach dem Aortenostium zu etwa zollstark; das Herzfleisch von trüb graurother Farbe, sehr derb; im rechten Vorhofe speckige Gerinnsel. In den beiden Kammern spärliche in die Klappen verfilzte Gerinnsel. Klappen und Endocardium zart. An den grossen Gefässostien nichts Abnormes. Bauchhöhle ohne freie Flüssigkeit. Därme und Magen mässig aufgetrieben. Im Magenfundus stark hervortretende Venennetze von streifigen Ekchymosen umgeben. Im Dünndarm galliger Inhalt; Schleimhaut blass. Im Ileum einige feine Ekchymosen. Im Coecum treten die Follikel sehr deutlich hervor, zwischen ihnen netzförmige Pigmentzeichnungen, alter Follikularkatarrh. Die Leber ist mässig gross, Kapsel zart, ihr Gewebe morsch, die acinöse Structur verwaschen, auf dem Durchschnitt treten zahlreiche verwaschene blassgelbe Flecken hervor, das Messer stark fettig, in der Gallenblase etwas dunkelbraunrothe Flüssigkeit. Die Milz mässig vergrössert, weich, Pulpa kirschroth; Malpighische Körper deutlich hervortretend. Die linke Niere etwas vergrössert, Kapsel nur an einigen Stellen adhärent. Oberfläche gelbroth mit mässiger Gefässinjection, auf dem Durchschnitt erscheint die Rinde deutlich verbreitert, sich zwischen die Pyramiden hineindrängend. Sie

markirt sich scharf durch ihre gelbliche Färbung gegen die blassgrauen Pyramiden. Das Nierenbecken nicht unbeträchtlich erweitert. Die rechte Niere ist etwas weniger vergrössert, zeigt übrigens in etwas vergrössertem Grade gleichartige Veränderungen wie die linke.

Die Gebärmutter liegt etwas nach rechts und vorn, ist etwa über doppelt faustgross, stark contrahirt. Die Wandung ist im Fundus und Körper über zolldick; Serosa glatt, Muscularis blassroth, Placentarstelle hinten oben mit ziemlich festen Blutgerinnseln bedeckt. Die Venen in der Wand daselbst durch feste Thromben geschlossen. In der Vagina nichts Besonderes. Die Harnblase enthält etwas trüben Urin. Ihre Schleimhaut im Ganzen blass, nur an der Urethralmündung finden sich lebhaft injicirte Gefässe und flache Epithelverdickungen.

Im linken Ovarium ein erbsgrosses Corpus luteum, auf der Albuginea sind zottige Excrescenzen. Das rechte Ovarium atrophisch, enthält ein Paar kleine Cysten. Tuben nicht erweitert. Gewebe des rechten Parametriums ödematös.

1876. Nr. 585. Eclampsie inter et post partum mit einer grösseren Anzahl von Anfällen. Tod am 1. Tage. Alte und frische Hirnapoplexieen. Schrumpfnieren.

Kreutziger, 27jährige III para, während des Transports entbunden und im soporösen Zustande befindlich, wurde am 13./VII. Nachm. 2. — zu uns gebracht. T. 36,0, P. 60. Nachm. 4. —: Puls schon 156. Resp. 56, schnarchend und seufzend. Tod: Abends 8. 35 und post mort. T. 39,1. Urin stets stark albuminös. Die schwachen klonischen Zuckungen waren so ziemlich auf die Arme beschränkt und anfangs mit Trismus der Kiefer verbunden, daneben bestanden deutl. Lähmungssymptome der Augen, des Gesichtes und der Beine. Die Pat. hatte früher viel am Petit mal gelitten, erwachte am Tage ihres Todes früh mit Leibschmerzen, und bekam dann von 8 Uhr bis $^1/_2$12 Uhr Vorm. die ersten 6 Anfälle, der erste beginnend mit Krämpfen im linken Bein und Arm. Das Sehvermögen schwand sofort und unbewusstes Schielen trat ein.

Section: Die kräftige Person zeigte etwas icterische Hautfarbe und kein Oedem.

Kopf: Der symmetrisch entwickelte Schädel zeigt eine über mittelstarke Tabula vitrea. Die Dura mat. normal in der Consistenz, reich an venösem Blutgehalt, ist leicht abziehbar und erweist sich die Innenfläche des Schädels vollständig frei von Exostosen oder abnormen Wucherungen. Die Sinus strotzend gefüllt mit zum Theil geronnenem, dunklem Blute. Die Gefässe der Pia mat. zum Theil geborsten und befindet sich im subduralen Raum freies flüssiges Blut. Die in die Rinde sich einsenkenden feinen Gefäse stark hyperämisch, in den Tiefen der Furchen zahlreiche feine capilläre Apoplexien, wenige in der weissen Substanz. Im rechten Hinterhauptslappen dem Gyrus occipit. med. entsprechend ein 8—10 Cm. langer und 6 Cm. breiter hämorrhagischer

Heerd. In dem nach vorn gewandten Theile desselben ist die Gehirnsubstanz im Zustande gelber Erweichung, nach hinten befindet sich ein frischer, von geronnenem, dunklem Blut gebildeter Heerd. Derselbe ist in den rechten Seitenventrikel durchgebrochen, hat den hinteren Theil des Balkens zerstört und communicirt mit dem linken Seitenventrikel, hat ebenfalls durch den Aquaeductus den 4. Ventrikel erfüllt. In den Centralganglien ausser starker Hyperämie nichts Abnormes. Grosshirnschenkel, Pons und Kleinhirn, sowie Medulla oblong. normal.

Brusthöhle: Geringes serös-blutiges Exsudat in den Pleurahöhlen. Lungenoberfläche ohne Trübungen. Luftgehalt in den oberen Lappen etwa normal, die unteren im Zustand acuten Oedems. Lungenparenchym normal. Im Pericardium wenig seröse Flüssigkeit. Herz fest contrahirt, normal gross. Herzfleisch blass, blutarm. Zahlreiche feine Hämorrhagien unter dem Endocardium, an einzelnen Stellen schwielige Reste einer alten Endocarditis. Klappen und Intima d. Aorta normal.

Bauchhöhle: Milz normal gross, ohne Veränderung. Nieren: linke bedeutend geschrumpft, mit mehreren grossen sternförmigen Narben; rechte: etwa um die Hälfte vergrössert, im Zustand beginnender Schrumpfung. Blutung im Nierenbecken nicht vorhanden. Leber: bedeutend vergrössert, ragt bis in's linke Hypochondrium. Unter dem Leberüberzug flächenhafte, blutige Suffusionen, übrige Oberfläche fast strohgelb. Auf dem Durchschnitt wechseln fettig degenerirte Stellen mit apoplectischen Stellen ab. Dieselben sind höchst wahrscheinlich entstanden durch den capillären Erguss des Blutes in die Leberzellen. Im Peritonealüberzug des Uterus venöse Blutungen, das Gewebe contrahirt. Inneres angefüllt mit festen Blutgerinnseln, keine Placentarreste. Ovarien und Tuben normal. An der Cervix mehrere Einrisse. Vaginalschleimhaut normal.

Magen und Darm: Darm tympanitisch aufgetrieben, in der Structur keine Veränderungen. Schleimhaut blass, Musculatur normal.

1877. Nr. 938. Eclampsie in partu. 20 Anfälle. Forceps. Tod am 5. Tage des Puerp. Nephritis parenchym. Hydrops, Anasarka und Ascites. Hydrothorax. Pleuritis sero-fibrinosa dextra. Pneumonia lob. med. dextri. Oedema et anaemia cerebri. Endometritis. Ulcera introitus vaginae.

Dieses Falls gedenke ich kurz wegen der Häufigkeit der Krampfanfälle, wegen der Complicationen, welche eine Herstellung der Patientin illusorisch machten und wegen der Temperatur.

Am 11./XI. Nachm. 12 Uhr 10 Min. Aufnahme einer 24jährigen Erstgeschwängerten, bei der sich fand: Struma, Albuminurie, Verbreiterung der Herzdämpfung und starkes Hautödem. Sie wollte sonst nie krank gewesen sein und nie Krämpfe gehabt haben, gab exacte Ant-

worten, klagte aber über Schmerz zwischen den Schulterblättern und Dyspnoe. Vom 11./XI. Nachm. 10 bis 12./XI. Nachm. 3 Uhr: 20 Anfälle, wobei zu betonen ist, dass noch nach dem 6. Anfall die Eigenwärme (in ano gemessen) nur 37,2° betrug; dagegen stieg sie dann mit jedem Anfall durchschnittlich um 0,2° bis auf 39,9° während des 19., fiel aber auf 39,5° noch während des 20. Anfalls, als der Kindskopf noch auf dem Beckenboden stand. Die Zange entwickelte ein in den letzten Stunden abgestorbenes sehr kräftiges Kind. Mit Vollendung der Geburt änderte sich die Sachlage bedeutend. Die Respiration wurde ruhiger, der Puls fiel von 152 rapid auf 92, die T. innerhalb $^3/_4$ Std. auf 37,8°, also um fast 2 Grade, der Eiweissgehalt minderte sich; die Eclampsie trat bis zum Tode der Wöchnerin nicht wieder ein, das Oedem nahm zusehends ab, das Bewusstsein kehrte in 24 Std. zurück. Eine hinzutretende Pneumonie und infectiöse Endometritis vernichteten die berechtigten Hoffnungen auf Erhaltung der Puerpera.

Section: Untersetzte, kräftig gebaute Puerpera. Haut blassgrau, mit braunrothen Todtenflecken. Mässiges Oedem des subcut. und intermuskulären Gewebes aller Theile. Knochen und Gelenke ohne Abnormität.

Muskeln: feucht, blassgrauroth, mässige Starre.

Periph. Gefässe enthalten dunkelflüssiges Blut und Leichengerinnsel.

Schädel: Schädeldach bis über 1 Cm. dick, sehr schwer, compact, mit reichlicher alter und frischer Osteophytbildung besonders an der Innenfläche des Stirnbeins. Dura mater etwas adhärent, schwach verdickt. Pia mater zart, mässig blutreich, gering ödematös. Hirnrinde schmal, dunkelgrauroth, Marksubstanz besonders der r. Hemisph. sehr blass, mit spärlichen Gefässpunkten, feuchtglänzend, jedoch von zäher Consistenz. Grosshirnganglien ausgesprochene Anaemie und Oedem, besonders rechts. Auch die Hirnschenkel verhalten sich so. Ventrikel gleichmässig etwas erweitert, dünnes Serum enthaltend, Ependym nicht verdickt.

Pons sehr blutarm.

Hochgradige colloide Struma mit kalkigen Einlagerungen. Schleimhaut des Rachens etwas geröthet, ebenso die des Kehlkopfes und der Luftröhre, letztere enthält etwas blutigen Schleim.

Brusthöhle: Rechte Pleurahöhle enthält reichliche, trübrothe Flüssigkeit und auf der Pleura visceral. et costalis entsprechend dem oberen Lungenlappen, graugelblichen Fibrinbelag. Linke Pleurahöhle gefüllt mit reichlich röthlich gefärbter, dünner Flüssigkeit, ihre Blätter frei. Lungen: R. Oberlappen hochgradig ödematös, braunroth, Luftgehalt vermindert, an einigen Stellen schlaff und an einer wallnussgrossen Stelle am Hilus hämorrhagisch infiltrirt. R. Mittellappen enthält eine kleinhaselnussgrosse Bronchektasie mit eitrigem Inhalt, um-

geben von blassgraurothem pneumonisch infiltrirtem Gewebe. Unterlappen völlig lufthaltig, doch comprimirt. Linke Lunge zeigt lediglich Oedem. Bronchialdrüsen mässig gross, schwarz. Pericardium enthält vermehrtes, blutgemischtes Serum. Blätter ohne Auflagerungen. Herz mässig dilatirt, schlaff. Fleisch blass, graugelb, mattglänzend, sehr weich. Linker Vorhof enthält reichliches Blut und dunkle Gerinnsel, l. Kammer fast leer, an der dünnsten Stelle des Ventrikularseptums eine überlinsengrosse subendocardiale Haemorrhagie. Mitralis an der Schlusslinie leicht verdickt, nicht verkürzt. Rechter Ventrikel enthält spärliches Blut. R. Vorhof strotzend gefüllt.

Bauchhöhle: enthält gegen 500 Gramm freier blutig gefärbter Flüssigkeit, ohne Fibrin. Die Gefässe des Peritoneums nur wenig injicirt. Leber wenig voluminös, Kapsel glatt und zart. Substanz gelbbräunlich, ziemlich fest, deutlich acinös, fettreich. In der Gallenblase dunkle Galle. Milz normal.

Nieren: linke ca. um $^1/_3$ grösser als normal, Kapsel gut abziehbar, Oberfläche glatt, es treten auf dem gelbrothen Grunde desselben die Venae stellatae stark hervor. Rinde verbreitert zwischen die Pyramiden sich hereindrängend, von gelbbraunrother Farbe, mattglänzend. Pyramiden dunkel geröthet, trübgelbe Flüssigkeit herausdrückbar. Rechte Niere weniger vergrössert als die linke, dem entsprechend die Rindenschwellung geringer, sonst gleiches Verhalten wie links.

Magen: mässig weit, schwärzliche Massen enthaltend. Schleimhaut blassgrauroth. An der Cardia feine Ekchymosen.

Darm: Dünndarm mässig weit, Schleimhaut blass. Dickdarm nichts Besonderes.

Harnleiter beiderseits in geringem Grade erweitert. Blase weit, enthält etwas trüben Urin, in der Schleimhaut streifige und fleckige Blutungen, namentlich in der Umgebung der Ureterenmündung. Im Anfangstheil der Urethra lebhafte Gefässinjection.

Geschlechtsorgane: L. Ovarium auffallend lang und platt, enthält zahlreiche bis erbsengrosse Follicularcysten. Rechtes Ovarium kleiner, fester, mit einzelnen Cysten. Tuben im Abdominalende etwas erweitert, ihre Schleimhaut gewulstet und geröthet, sonst normal.

Uterus doppelt faustgross. Seine Serosa, wo Darmschlingen anlagen, blass, sonst blassroth, ohne Auflagerung, Gewebe der breiten Mutterbänder nur leicht ödematös. Uteruswand fest, blass, Lymphgefässlumina leer, Gefässlumina entleeren flüssiges Blut. In der Cervix ist die Wand in ihrer ganzen Dicke hämorrhagisch infiltrirt. Auf dem grössten Theil der Uterusinnenfläche, namentlich der Placentarstelle (h. o.) lagern graugelbliche pseudomembranöse Massen ziemlich fest auf.

An der Cervix einige flache Einrisse.

Vagina weit, Innenfläche geröthet hochgradig, körnig. An der hinteren Commissur der Schamlippen findet sich ein ziemlich tiefes, durch die Mucosa hindurchreichender Einriss mit gelblichen, infiltrirten

Rändern. Innenfläche des Vestibulum grössten Theils flach ulcerirt, der Grund der Geschwürsfläche schwarz (Liquor ferri).

1878. Nr. 277. Eclampsie. Nephritis parenchymatosa. Forceps. Ascites. Anasarka. Thrombosis v. femor. sin. Entlassung am 54. Tage.

Meitzner, 27jährige I para, im höchsten Grade anämisch, und hydrämisch, wurde als Gravida bei uns recipirt am 11./II. und entbunden mittelst Forceps am 29./III. von einem frisch abgestorbenen Kinde von 1400 Gramm. 1. Anfall 6 Wochen ante part., 2. und 3. am 27. und 28. März und der 4. und letzte fiel in die Geburt selbst, deren Ende auch hier trotz stärkster Nephritis die Eclampsie beendete. Der Leibesumfang, vor der Geburt 103 Cm., verminderte sich auch bei nicht ungenügender Diurese nur wenig und betrug am 2. Tage p. p. schon wieder $103\,^1/_2$ Cm. Die enorme Hydrämie liess längere Zeit maniakalische Zustände, Hallucinationen und Phantasieen aufkommen, doch wurden auch diese Gefahren beseitigt durch eine am 5. Tage p. p. vorgenommene Punction, welche 4800 Gramm ascitischer Flüss., und eine am 19. Tage, welche 8070 Gramm ergab, wonach die Patientin trotzdem, dass eine Thrombose der V. femor. sin. mit consecutiven Oedem des l. Beines auftrat, allmälig sich zu erholen anfing. Die Kräfte der Patientin wuchsen, und bedeutend gebessert, aber mit immer noch starker Albuminurie wurde Pat. am 54. Tage entlassen. Therapie: Gegen die Hydrämie und vorhandene Obstruction zur Zeit der Schwangerschaft wurden Pillen aus Extr. colocynth. et Rhei gegeben, jeder ecl. Anfall wurde mit Chloroformnarkose und Chloralhydrat per rectum behandelt. Im Puerperium wurde zur Hebung der Herzenergie Aether subcutan, anfangs $^1/_2$ stündlich, 0,7 Gramm in bestimmter Regelmässigkeit, und Aether intern und Wein gegeben, ferner als Nervina Chinin in kleinen Quantitäten, dies auch in Verbindung mit Tinct. rhei und lauwarme Vollbäder.

Ein Zeitraum von 6 Jahren dürfte es wohl rechtfertigen, wenn wir den vorstehenden casuistischen Mittheilungen einige statistische anfügen.

Unsere Eclampsieen in den Jahren 1873 bis 1878 vertheilen sich auf die einzelnen Jahre, wie folgt:

1873	mit	1011	Geb.	:	3	Ecl.
1874	„	1019	„	:	3	„
1875	„	1095	„	:	4	„
1876	„	1058	„	:	5	„
1877	„	1090	„	:	5	„
1878	„	1050	„	:	3	„
in Summa 6 Jahre	mit	6323	Geb.	:	23	Ecl.,

demnach kommen bei uns auf 275 Entb. 1 Ecl. = 0,36 %
bei Wieger „ 519 „ 1 „ = 0,20 %
bei Mayer „ 286 „ 1 „ = 0,35 %

und wenn wir aus unseren 23 Fällen die 6 rein puerperalen Ecl. ausschalten, so würden wir, dem Wieger'schen Verhältniss etwas näher tretend, erhalten:

auf 372 Entbindungen 1 Ecl. = 0,27 %.

Rechnen wir aber jetzt mit jenen 23 Fällen weiter. Auf diese fiel 1 Zwillingsgeburt = 1 : 23 (Jahr 1877. Nr. 1007), auf alle übrigen 6300 Geburten 79 Zwillingsgeburten = 1 : 79, so dass wir auf Grund unsrer kleinen Beobachtung sagen dürfen, bei uns kamen die Eclamptischen weit über 3 Mal häufiger mit Geminis nieder, als die Nicht-Eclamptischen. Dagegen fanden Wieger, Brummerstädt, Miezckowski und Davis in ihren vereinigten 662 Fällen 73 Mal Zwillingsschwangerschaft = 1 : 9, letztere also sogar ca. 7 Mal so oft bei Eclamptischen.

Müssen wir hiernach ein vermehrtes Vorkommen von Eclampsie bei Zwillingsgeburten einräumen, so finden wir aus dem Gesagten noch, dass auf 80 solche letztere der Jahre 1873 bis 1878 eine mit Eclampsie complicirte fällt (= 1 : 80) und die 6243 einfachen Geburten sich auf die restirenden 22 Eclamptischen vertheilen (1 : 284) und gelangen auch auf diesem Wege zu unserem obigen Resultate.

Unser Fall von Zwillingsgeburt mit Eclampsie betraf eine 19jährige I para, war ein höchst schwerer, durch 20 zum grössten Theil in partum, zum kleinern auf den 1. Tag des Puerperium fallende Anfälle ausgezeichnet, und endete mit Genesung. Von den Früchten wurde die erste in Steisslage und lebend, die andere in Schädellage und inter partum abgestorben geboren.

Von unseren 23 Personen wurden 4 schon in der letzten Zeit ihrer Gravidität eclamptisch, und blieb auf letztere die Eclampsie nur in 1 Falle beschränkt, wo sie die Sectio caesarea an der mortua veranlasste. (S. 86 des II. Bds.) Zweitens wurden Anfälle an 16 Parturientes beobachtet und bei 4 von diesen nur während der Geburtszeit (= 17 % aller Fälle), und drittens wurden 15 Puerperae betroffen und hiervon wieder 6 nur als solche (26 %), wogegen die obengenannten 4 Autoren und als der 5. Dumas zusammen 21 % reine puerperale Eclampsie constatirten.

Bei diesen 6 lediglich puerperalen Fällen kam 4 Mal nur je 1 Anfall vor und je 1 Mal 2 resp. 6, und brach der 1. Anfall meist sehr bald post partum aus, immer aber fiel sein Eintritt in die 6 ersten Stunden des Wochenbetts. Diese frühe Eintrittszeit aber gilt mit einer einzigen Ausnahme (1876, Nr. 226) auch von allen nicht rein puerperalen Fällen.

Brummerstädt und Wieger fanden 79,4 % der ersten Anfälle bei reinen puerp. Ecl. innerhalb der ersten 12 Std. eintretend.

Die 6 hierzu gehörigen Entbindungen waren sämmtlich spontane, von den 6 Kindern aber wurden 5 lebend geboren, während das 6. schon ante partum todt war, und von den Wochenbetten endigten 5 in Genesung und 1 mit Tod am 1. Tage infolge Lungenödems. Die Todte zeigte wohl Albuminurie, aber weder Hautödem noch namentlich Nephritis. Wenn Winckel S. 494 seiner Path. und Ther. des Wochenbettes bei Besprechung der Prognose für die eigentlich puerperale Ecl. sagt, dass 80 % solcher Wöchnerinnen genesen, so stimmen unsere 83 % damit so gut wie völlig überein. Unser Verlust betraf eine 31jährige II para, von den besprochenen 6 Eclamptischen übrigens die einzige Mehrgebärende.

Befallen wurden von Eclampsie 19 = 83 % Primiparen, und fand Miezckowski in 50 Fällen in der Berliner Entbindunganstalt dem ganz ähnlich 80 % I parae und von diesen wiederum 50 % alte I parae, während wir 5 = 26 % I parae zählten, welche über 25 Jahre, 3 = 16 %, welche über 30 Jahre waren und 1 über 35 Jahre alte. Die übrigen vertheilten sich auf 2 II para (22 resp. 31 Jahre alt), 1 III para von 27 Jahren und eine VI para von 39 Jahren. Demzufolge kam bei uns auf 4,75 ecl. Erstgeb. erst 1 ecl. Mehrgeb.; in den 683 Fällen der mehrmals schon citirten Autoren schon auf 3,3 I parae eine Mehrgebärende. Auffallend gering gegen unsere Frequenz von Eclampsie, deren je 1 auf 758 Mehrgeb. und 173 I parae fiel, ist die der Leydner Klinik, welche auf 234 I parae und auf 4000 Multiparen je 1 Ecl. zählte.

Wenn wir in den 6 letzten Jahren von allen 3290 I parae 4,2 % alte, d. h. über 30 Jahre alte I parae zählten, und wiederum 16 % aller eclamptischen I parae den alten angehörten, so erhellt hieraus, wie das auch bereits von Andern constatirt ist, eine besondere Disposition älterer Erstgebärender zu Eclampsie. —

Wie oft constatirten wir Eiweiss im Urin Eclamptischer?

Unter 22 solchen Fällen, mit denen sich rechnen lässt 18 Mal, = 82 %. Genau so viel fand Staude in Berlin, und nur wenig mehr, nämlich 84 % giebt Winckel auf S. 488 seiner Pathol. des Wochenbettes an, Mayer hingegen in 76 Fällen nur 40 %. 4 Mal aber fand ich keine Albuminurie, und wenn wir uns diese Fälle genauer ansehen, so waren diese 2 rein puerperale und leichtere und 2 inter partum entstanden: einmal während der präcipitirten Geburt einer VI para, und das andere Mal im Gegensatz hierzu bei der 38stündigen, aber auch nur durch 1 Anfall ausgezeichneten Geburt einer 23jährigen I para mit etwas verengtem Becken.

Ausgenommen jene VI para, fanden wir bei allen über 25 Jahre alten Ecl. Eiweiss im Harn.

Der Vergleichung halber will ich hinzufügen, dass Winckel bei 370 eigens auf Albumen untersuchten Kreissenden aller Art in 19,4 % jenes constatirte.

Oedeme der Haut, namentlich der unteren Extremitäten, waren unter 23 Fällen 11 Mal deutlich vorhanden, und 12 Mal fehlten solche, darunter allein bei 5 rein puerper. Ecl., und dürfen alle anderen 7 Fälle, wo also Oedeme nicht vorhanden, sowohl bez. der Intensität als der Anzahl der Fälle zu den milder verlaufenden gerechnet werden (1875, Nr. 1074; 1876, Nr. 585. 712. 792; 1876, Nr. 36. 93 und 1878 Nr. 856).

Ich habe ferner auch rücksichtlich des Schlusses von Staude, dass enge Becken und grosse Kinderschädel bei vorhandener Hydrämie die Entstehung der Eclampsie infolge vermehrten Drucks auf die Beckengefässe begünstigen, einen Schluss, den zu ziehen ihn die Thatsache aufforderte, dass er bei 60 % eine Conj. ext. unter 19½ Cm. und bei 30 Ecl. mit Nephritis an deren Kindern viel grössere Durchmesser fand, unsere Fälle so weit als möglich geprüft und gefunden, dass unter 14 gemessenen Becken (von 23) 8 = 57 % mit einer Conj. ext. unter 19,5 Cm., und unter 10 solchen, welche von reifen Kindern passirt wurden, 5 = 50 % ebenso beschaffene waren. Die Köpfe von 14 ausgetragenen und in Schädellage geborenen Kindern ecl. Mütter zeigten folgende Durchmesser:

Grosser querer	9,45 Cm.	Grader	11,55 Cm.
Kleiner „	7,85 „	Grosser schräger	13,00 „

und will ich als vergleichenden Maassstab hierfür die Durchschnittsmaasse anführen, welche Dr. Walther aus Chur, z. Z. Interner an unserem Institut, an 100 von ihm selbst sorgfältigst gemessenen Schädellagenköpfen ausgetragener Neugeborener fand und welche mit Beibehaltung der obigen Reihenfolge betrugen: 9,26 Cm., 8,02, 11,37 und 12,89 Cm.

Wenn diesen Normalmaassen gegenüber auch ein deutliches Plus der Längs- und des einen der Querdurchmesser auf unserer Seite sich herausstellt, ein Befund, der mit der obigen Mittheilung über die Frequenz von Beckenverengerung im graden Durchmesser der Eingangsebene und der zum guten Theil auch mit Staude's Annahme durchaus harmoniren würde, so ist die geringe Zahl unserer Beispiele höchstens zur Unterstützung der Ansicht Staude's von Bedeutung.

Der Blasensprung trat 5 Mal (= 28%) sehr früh ein. Die Kindeslagen waren immer Schädellagen mit einer einzigen Ausnahme von Steisslage eines nicht reifen Zwillingskindes. Niemals war die Geburt erschwert durch Vorfall resp. Vorlagerung eines kleinen Fruchttheils.

Von den Kindern waren 14 ausgetragen (= 48 Cm. und darüber lang), 9 dagegen nicht, und von 1 fehlen die Maasse. 19 wurden lebend geboren = 79% und starben hiervon 2 je am 2. Tage post partum, beide nicht ausgetragen, das eine von 2180 Gramm, nachdem es durch den Kaiserschnitt gewonnen, an den Folgen der Asphyxie, das andere von nur 1820 Gramm an Lebensschwäche.

Von den 5 Todtgeborenen aber war in 1 Falle (1875, Nr. 713) das Kind einer an Lungenödem schwer Erkrankten und am 1. Tage post partum schon sterbenden II para, welche einen einzigen Anfall und diesen im Puerperium hatte, noch vor beginnender Wehenthätigkeit abgestorben. 4 Mal dagegen erfolgte der Tod der Frucht inter partum; einmal (1876, Nr. 792) am Ende der 2. Periode: die Herztöne waren 7 Uhr noch gehört und gezählt worden, $^1/_2$8 Uhr trat der 1. Anfall ein, dem sofort die Anlegung der Zange folgte. Das in Schädellage leicht entwickelte und reife Kind zeigte noch Herzcontractionen, war aber innerhalb des Anfalls bereits so schwach geworden, dass die Belebungsversuche erfolglos blieben. Die Mutter bekam kurz nach der Geburt den 2. und letzten Anfall.

In einem 2. Falle (1877, Nr. 938) hatte die nephritische Mutter

20 Anfälle nur inter partum, und hatte man nach dem 12. Anfalle noch die Herztöne des Kindes gehört und gezählt, nach dem 13. aber nur noch zu hören geglaubt. Ein 3. Mal erlitt die Mutter von Zwillingsfrüchten 14 Anfälle in partu, davon noch 5 bis 6 nach Extraction des erstgeborenen Kindes und Tod des 2. noch nicht geborenen Kindes.

Ein 4. Mal endlich (1878, Nr. 277) hatte die äusserst hydrämische Mutter zu einer Zeit, als das Kind noch lebte, einen einzigen Anfall, blieb aber nach erfolgtem Absterben des sehr kleinen Kindes in utero von weiteren völlig verschont trotz stärkster Nephritis.

Die Gesammtmortalität der Kinder würde sein = 29 %, also das reichliche $2^1/_2$ fache des Kindergesammtverlustes in den 6 letzten Jahren.

15 Mal wurden die Kinder durch Kunsteingriffe entwickelt (12 Mal Forceps, je 1 Mal Extraction des nachfolgenden Kopfes, Expression und Sect. caes.). Zu den 9 spontanen Entbindungen gehören alle 6 Fälle von rein puerperaler Eclampsie.

Der Ausgang aller 23 Fälle von Eclampsie war 18 Mal Genesung = 78 % (im Einklang damit Dumas 79 %) und 5 Personen starben, davon nur 2 Primiparen, die doch nach Obigem mit 83 % den mehrgebärenden Eclamptischen gegenüberstehen, ein Befund, der jedenfalls die Meinung Simon Thomas', wonach die Erstgebärenden mit Eclampsie weit weniger gefährdet sein sollen, als die Mehrgebärenden mit Eclampsie, zu stützen scheint. An den Todten wurde in 80 % der Fälle ausgeprägte Nephritis parench. constatirt. —

Anhang. 1877. Nr. 521. Stupiditas. Protrahirte Geburt. Eclampsie im Puerperium; Tod am 9. Tage. Nephritis pyramid. et cortic. Atrophia et sclerosis diffusa Hemisphaeriae sinistrae cerebri.

Sz . . ., eine schwache 19jährige I para, litt viel an heftigen Kopfschmerzen und Schwindelanfällen, war schwachsichtig, aber eigentlich nie krank gewesen. Geburt: 1. Per. 98 Std. durch Krampfwehen, sonst normal; leb. reifes Kind. Post part. T. 37,6, P. 96. Puerperium: Ischurie vom 1. bis 3. Tag. Oedem und Ulcus der hintern Commissur, reichliches Serum in der Bauchhöhle. Nie febrile Temp., nie Albuminurie, nie Kopfschmerz bis auf die letzte Stunde ante mortem. Am 2. Tage 1 Mal galliges Erbrechen, am 3. ein Krampfanfall von 2 Min. Dauer, vom 6. Tage ab Dysurie, noch am 8. und 9. Tage,

an denen Pat. das Bett verlassen durfte, subj. Wohlbefinden, aber Nachm. 4 Uhr ein eklampt. Anfall, von 5—½6 Uhr deren viele, vehemente rasch aufeinander folgten. Die Convulsionen ergriffen regelmässig nach der Reihe die l. Gesichtshälfte, dann die rechte, das l. und dann das rechte Bein. Erst kurz sub exitum rasche Steigerung auf 40,5.

Section: Kleiner, mässig genährter, gracil gebauter Körper. Blasse Hautfarbe mit reichlichen dunkelvioletten Todtenflecken. Beträchtliche Todtenstarre. Muskulatur mässig entwickelt, von blassrother Farbe. Schädel deutlich asymmetrisch, die rechte Hälfte in allen Theilen, besonders in der Scheitelwölbung stärker entwickelt. Reichliche, hellrothe Osteophytbildung, bes. im Gebiet der Art. mening. med. stärker auf der rechten Seite. Dura mater fest mit der Schädelinnenfläche zusammenhängend, die Sinus enthalten etwas flüssiges Blut. Pia mater blutreich, nicht ödematös. Grosshirn in hohem Grade asymmetrisch, indem die rechte Halbkugel bes. in ihrem hinteren und mittleren Theil viel stärker entwickelt ist als die linke; die rechte Hemisphäre wiegt mit entsprechendem Hirnschenkel und Brückenhälfte 442 Gramm, die linke 330 Gramm. Auf dem Durchschnitt ist die linke Hemisphäre viel fester, dabei in der Marksubstanz weiss glänzend, mit reichlichen Gefässpunkten. Die Rinde schwach entwickelt, im Zwickel ganz geschwunden, daselbst die angrenzende Marksubstanz in der Ausdehnung einer Wallnuss derb sklerotisch. Im Centrum dieser Partie eine fast linsengrosse, glattwandige Cyste, welche dicht neben dem hinteren Ende des linken Hinterhornes liegt. Centralganglien ebenfalls fester und blutreich. Seitenventrikel etwas erweitert; Ependym zart. Die rechte Hemisphäre von normaler Consistenz, die blutreiche Rinde fast ½ Mal breiter als links, übrigens im Zwickel nur als feine Linie vorhanden. Kleinhirn 127 Gramm wiegend, symmetrisch, ebenso wie verlängertes Mark und Brücke blutreich. Gewicht von Gross- und Kleinhirn zusammen 925 Gramm.

Nasenschleimhaut dunkelblauroth, Luftröhre und Kehlkopf enthalten feinschaumige Flüssigkeit, Schleimhaut etwas geröthet. Speiseröhre nichts Abnormes enthaltend.

Herzbeutel etwas Serum enthaltend; in beiden Blättern, namentlich im visceralen, reichliche punktförmige Hämorrhagien. Herz klein; linker Ventrikel leer, contrahirt, trotz der Contraktion ist seine Wandung wenig über 1 Cm. stark, Fleisch blass, Endocard mit grauweissen, linearen Verdickungen besetzt, Mitralis etwas verdickt. Der rechte Ventrikel etwas flüssiges Blut enthaltend, Endocard wie links. Die grossen Gefässe, namentlich die Aorta, von auffallend geringem Durchmesser. Semilunarklappen normal.

Pleurahöhlen leer. Adhäsionen der rechten Pleura, entsprechend dem unteren Theile des Oberlappens und dem Mittellappen. Rechte Lunge hochgradig emphysematös, von dunkelrother Farbe, mässig öde-

matös. Die linke Lunge in den hinteren Theilen angewachsen verhält sich wie die rechte. Die Bronchien beider Lungen enthalten reichlich feinschaumige Flüssigkeit; ihre Schleimhaut geröthet. Bronchialdrüsen klein und schwarz. Die Lungengefässe enthalten flüssiges Blut. Die Bauchfellhöhle enthält eine geringe Menge seröser Flüssigkeit. Die Leber voluminös, blutreich, deutlich acinöse Zeichnung. In der Gallenblase hellbraune Galle. Die Kapsel der Milz in ziemlicher Ausdehnung mit dem Zwerchfell verwachsen. Gewebe der Milz weich, schwarzroth, Stroma und malpighische Körper undeutlich. Die Nieren beide mässig gross, gelappt, Kapsel beiderseits gut abziehbar; Venensterne rechts und links stark injicirt. In beiden Nieren ist die Rinde breit, von trübem Aussehen, mit matt gelbweisser, von der Pyramidenbasis ausgehender Streifung. Pyramiden dunkelroth, bes. links. Bei Druck entleert sich aus den Papillen beider Nieren reichliche, milchige, Epithelien enthaltende Flüssigkeit. Pankreas blutreich. Magen mässig weit, enthält Luft und grüne schleimige Flüssigkeit. Schleimhaut blassgrau, dünn, ohne Ekchymosen. Duodenalschleimhaut blass, Follikel nicht geschwollen. Dickdarm zum Theil contrahirt, Colon transversum etwas aufgetrieben, dünnbreiige gelbliche Faeces enthaltend. Linker Ureter etwas erweitert.

Ovarium rechts klein. Oberfläche glatt, Kapsel auffallend dick, Gewebe leicht ödematös, eine Anzahl kleiner Follikularcysten enthaltend. Linkes Ovar. wie rechtes, nur enthält es ein Corpus luteum. Tuben normal. Uterus faustgross, etwas nach links liegend. Links hinten eine fünfmarkstück grosse Partie seiner Serosa durch stark vascularisirte, von feinen Hämorrhagien durchsetzte Gewebsmassen, mit dem Bauchfell der hinteren Beckenwand verwachsen. Im Cavum Dougl. ebenfalls Gefässneubildung und Hämorrhagien der Serosa. Uteruswand $2^1/_2$ Cm. stark, fest, blass. In den Venen und Lymphgefässen nichts Abnormes. Uterusinnenfläche grösstentheils glatt, mit hervorgetriebener Quermuskulatur; Placentarstelle hinten oben. In der Cervix rechts 4 Cm. oberhalb des Orific. extern. eine längliche, blutig infiltrirte Partie. Am äuss. Muttermunde rechts ein bis in das Scheidengewölbe reichender, etwas klaffender Einriss, mit kaum infiltrirten Rändern. Vaginalschleimhaut mit deutlich hervortretenden Querrunzeln ohne Substanzverlust. An der Vulva links ein bis an die hintere Commissur reichender markstückgrosser Substanzverlust mit glattem hellrothem Grund.

Drei Fälle von Scarlatina im Puerperium.

1875. Nr. 14. (Geburtsj. Nr. 15.)

Auguste Göhler, 26jähr. I para, hat in ihrem Kindesalter die Masern durchgemacht, ist sonst niemals krank gewesen. Am 4./I. Nachts $11^3/_4$ wurde sie nach 52stündiger Geburtsarbeit von einem lebenden Knaben

in II. Schädellage mittelst Forceps entbunden. Die beiden folgenden Tage des Wochenbettes zeigten keine besondere Abnormität, ausser dass sich Pat. über anhaltende starke Kopfschmerzen beklagte. — Die Temperatur betrug durchschnittlich nur 37,2^0 C., die Pulsfrequenz 80. Am 7./I. Abends 4. 30 aber stellte sich allgemeines Frostgefühl ein, gefolgt von Hitze und profuser Schweisssecretion und stieg die Temp. auf 39,4 mit 120 Pulsen. Den 8./I. Morgens war eine Remission des Fiebers zu constatiren (38,8^0 C. 116 Pulse); dagegen hatte sich ein ziemlich starkes Oedem der äussern Genitalien und reichlicher röthlich bräunlicher Lochialfluss entwickelt; in der Scheide oberflächliche Fissuren. — Der Kopfschmerz hatte sich noch vermehrt und kamen gegen denselben erfolgreiche kalte Uebergiessungen in Anwendung; ausserdem bestand die Therapie in 26^0 warmen Bädern, subcut. Injection v. 0,001 Digitalin und Salicylausspülungen der Scheide. Die Maximaltemp. am 8. betrug 39,3 (116 Pulse), die Minimaltemp. 37,2 (92 P.) Am 9./I. Morgens 10 Uhr war die Temperatur wieder auf 41,0 gestiegen und ergab die Inspection des Körpers ein diffuses Scharlachexanthem am Rumpf, Gesicht und besonders an den obern Extremitäten; daneben mässige Pharyngitis und Amygdalitis, leichtes Oedem beider Augenlider; der Urin zeigte einen Albumengehalt von $^1/_6$ Volumenprocent. Herz und Lungen vollständig gesund.

Ins städtische Krankenhaus transferirt zeigte Pat. schon am folgenden Tage das Stadium desquamationis; die Abschuppung begann an den Wangen. — Zu gleicher Zeit war ein Abfall sowohl des Fiebers (höchste Temp. Abends 37,8) als auch der Amygdalitis und des Eiweissgehaltes des Urins zu constatiren und machte die Besserung bei vollkommenem Status afebrilis solche Fortschritte, dass Pat. am 21./I. das Spital als Reconvalescentin verlassen konnte. — Von Seiten des Genitalapparates lagen mit Ausnahme der am 8./I. notirten Erscheinungen keine weitern Abnormitäten vor und waren erstere schon am 2. Tage ihres Bestehens wieder verschwunden.

Zu welcher Zeit und wann Pat. die Scarlatina acquirirt, ist aus dem Journal nicht erweisbar.

1877. Nr. 903. (Geburtsj. Nr. 813.)

Eleonore Reis, 27jährige II para, machte als Kind und auch späterhin niemals eine Krankheit durch. Die 1. normale Entbindung erfolgte vor 3 Jahren; auch die jetzige hatte normalen Verlauf, dauerte nur 2 Stunden und endigte mit der Ausstossung eines reifen Knaben in I. Schädellage am 29./IX. Abends 10. 15.

Die 3 ersten Tage des Wochenbettes verliefen durchaus normal und stieg die Temperatur nie über 37,5 (Pulsfrequenz 80.) Die Nacht vom 2./X. auf den 3./X. verlief schlaflos; gegen den Morgen stellte sich starkes Hitzegefühl ein, ohne dass jedoch ein Frost vorausgegangen wäre. Die Temp. der Achselhöhle betrug 39,3 (Pulsfrequenz 134).

Die Untersuchung der Wöchnerin ergab vollständige Schmerzlosigkeit des Abdomens; Stand des Fundus uteri etwas unterhalb des Nabels; reichlichen bräunlichen, aber nicht stinkenden Ausfluss aus den Genitalien, ein kleines Ulcus an der hintern Commissur, etwas geschwollene, aber nicht erodirte Muttermundslippen. Auffallend war eine eigenthümliche Röthung des Gesichtes, beider Gaumenbogen und Tonsillen.

Ein Bad von 26^0 R., sowie öftere Gaben von Natron salicyl. (5,0 Gramm) setzten die Temperatur nur vorübergehend herunter (38,4, P. 112), Abends 4 Uhr betrug dieselbe bereits wieder 40,0 bei einer Pulsf. von 126. Ausser einem übeln Geruch des Lochialsecretes hatte sich der Status seit dem Morgen nicht verändert.

Am 4./X. konnte folgender Status aufgenommen werden: Temp. 39,0, Puls 120, Respiration 28. Wöchnerin hat gut geschlafen, subjectives Wohlbefinden. Leib weich, leicht eindrückbar; Fundus uteri steht 3 Finger unterhalb des Nabels; Uterus und Parametrien auf Druck nicht empfindlich. Aeussere Genitalien sind nicht geschwollen; das Lochialsecret ist weniger reichlich, stinkt weniger, hat immer noch bräunliche Farbe.

Urin, öfters mit dem Katheter entleert, ist etwas trübe, doch vollkommen eiweissfrei.

Zunge zeigt bräunlichen Belag. Tonsillen und Gaumenbögen sind geröthet, aber ohne Belag. Röthung des Gesichtes geringer; Haut des Bauches und der Extremitäten zeigt verschiedene fleckig geröthete Stellen. Hände wenig, aber deutlich oedematös. Anamnestisch ist zu erheben, dass Wöchnerin vor ihrer Entbindung in einer Waschanstalt thätig gewesen war; ob sie mit Wäsche scarlatinös Erkrankter zu thun gehabt hat, weiss sie nicht anzugeben. — Mit der Diagnose Scarlatina wurde Wöchnerin in's städtische Krankenhaus geschafft, von wo sie genesen wieder entlassen worden ist.

1878. Nr. 63. (Geburtsj. Nr. 78.)

Klara Hassmann, 24jähr. I para, war als Kind niemals krank. Sie kam am 26./I. Morgens 2 Uhr auf den Kreissesaal und wurde 8 Uhr 12 Min. von einem kräftigen Mädchen in I. Schädellage entbunden.

Bis zum 28./I. Mittags 3 Uhr verlief das Wochenbett durchaus normal. Um diese Zeit aber stellte sich ein viertelstündiger Schüttelfrost ein, nach welchem die Temperatur bis auf 39,9 bei einer Pulsfrequenz von 120 stieg. Bei der Abends 5 Uhr vorgenommenen Untersuchung betrug die Temperatur 40,4; Pulsfrequenz 124. Der Uterus stand 2 Finger unterhalb des Nabels, gut contrahirt; Uterus und Parametrien auf Druck unempfindlich. Die vordere Muttermundslippe zeigte beim Speculiren nach der rechten Seite hin eine mit verdächtigem Belage versehene Stelle, sowie leichte Schwellung.

Aetzung mit Liquor ferri; Bad v. 26^0 R.

Während ausser einer auffallenden Röthung des Gesichtes die 2 folgenden Tage der Status derselbe geblieben war und sich die Temperatur zwischen 38,8 und 40,4 bewegt hatte, stellte sich im Laufe des 31./I. ein deutliches scarlatinöses Exanthem an der Vorder- und Rückseite des Rumpfes, sowie an beiden Armen ein. Die Röthung des Gesichtes dagegen nahm zusehends ab und trat an ihre Stelle eine leichte Hautabschülferung zu beiden Seiten der Nasenflügel.

Die Zunge zeigte deutliche himbeerartige Färbung; der weiche Gaumen, das Velum palatinum und das Zäpfchen waren dunkelroth gefärbt, stark hyperämisch. —

Noch am selben Tage erfolgte die Verlegung auf das Krankenhaus, von wo die Patientin geheilt entlassen wurde.

1877. Nr. 259. Normale Geburt. Puerper.: **Eclamptoide Anfälle. Meningitis. Sinusthrombose. Apoplexia cerebr. Tod am 15. Tage.**

Glauch, eine kräftige 30jährige II para, hatte bisher nie Krampfanfälle und während der Gravidität nie Kopfschmerzen gehabt, zeigte weder Herzfehler noch Albuminurie. Ihre zweite Entbindung von einem nicht ganz reifen Kinde verlief normal. Post partum: T. 36,5, P. 72. Wochenbett: 1. Abend: T. 38,7 ohne nachweisbare Ursache. 2. Tag: Früh T. 39,4, P. 104. 1. Symptom: Kopfschmerz, mit Ausnahme des 4., 5. und 7. continuirlich bis zu Ende. Kein Frost, kein Ulcera der Genitalien, weder Milzvergrösserung noch Empfindlichkeit des Leibes während des Puerperiums. Dagegen etwas Serum in abdom. und 9 bis 10 diarrh. Stühle. Vom 5. bis 9. Tag normale Temp., aber reichliche erbsengelbe Stühle. Am 9. Tag verliess Wöchnerin das Bett, bekam aber darauf Schwindel und Hinterkopfschmerzen. Am 10. Tag erschienen beide Conjunctiven injicirt, die Zunge trocken, das Sensorium war frei, der Puls ca. 84, T. leicht febril, Leib weich, die Diarrhoe schwindet. In der 12. Nacht 3 sehr kurze eclamptiforme Anfälle von geringer Intensität, der Urin enthielt jetzt und später nie Eiweiss. Von hier ab: Benommenheit, aber Sprache gut erhalten. 13. Tag: 4 weitere Anfälle ohne Lähmungserscheinungen. 14. Tag: Nachts 6 stärkere Anfälle, wobei Pat. einmal aus dem Bette fiel, ob auf den Kopf zuerst, ist nicht bekannt. Seit diesem Sturze zeigen die Krämpfe folgenden typisch regelm. Verlauf: Einem einleitenden sehr kurzen tonischen Krampfe des l. Daumen und des l. Vorderarmes (Beugung) folgten klonische der nämlichen Extremität und erst im Verlauf jener begann dasselbe Spiel am rechten Arm. Beide Extremitäten wurden dann mit einer Vehemenz einwärts gerollt und adducirt, dass man die Anspannung der Schultergelenkkapseln förmlich hörte. Zuckungen der Beine traten hinzu, waren aber weniger

auffallend. Die Wöchnerin wird somnolent, der Harn fliesst unwillkürlich ab, deutliche Lähmungserscheinungen sind nicht vorhanden. Temp. entweder normal oder leicht febril. Am 14. Tage ca. 22 Anfälle. Erst am 15. Tage, an dem die P. unter den Symptomen des Lungenödems starb, ging die Temp. hoch herauf (40,1).

Sectionsprotocoll: Ziemlich kräftig gebauter Körper, starke Musculatur, gelbgraue Hautfarbe, reichliche Todtenflecken an den abhängigen Theilen, stark entwickeltes Fettpolster.

Schädeldach beträchtlich verdickt. Diploe grösstentheils verschwunden, geringe Ostrophytenbildung längs des Sinus longitudinalis. Harte Hirnhaut stark gespannt; der Sinus longitudinalis ist in seiner ganzen Länge durch der Wand fest anheftende, ziemlich weiche, im vorderen Theile mehr bräunliche, im hinteren schwärzliche Gerinnsel nahezu erfüllt. Die Hirnhaut selbst nicht verdickt, ihre Innenfläche glatt, ohne Gefässbildungen. Die grossen Venenstämme der Pia mater beider Hemisphären durch ziemlich feste schwärzliche Thromben gefüllt, die feinen Aeste stark geschlängelt und erweitert, bis über den linken Hinterlappen von reichlichen punktförmigen Hämorrhagieen umgeben; die Pia ist übrigens hochgradig ödematös, mit dichter feinzottiger Wucherung an der Arachnoidealfläche, sie ist längs der grossen Gefässe, besonders links über der Centralfurche graugelblich gefärbt. An der Basis nur schwache Trübungen über dem mittleren Theil; die grossen Venen daselbst sind besonders auch über dem linken Schläfenlappen thrombosirt. In der Rindensubstanz des linken Hinterlappens und in der anstossenden Marksubstanz finden sich unzählige punktförmige Hämorrhagieen in etwas weicheres, zum Theil diffus grauroth gefärbtes Gewebe eingebettet. Rechts sind solche punktförmige Hämorrhagieen in kleinen Gruppen in den Hinterlappen erkennbar. Dagegen findet sich in der 1. Parietalwindung ein fast taubeneigrosser, bis nahe an die Hirnoberfläche reichender apoplektischer Heerd, von weisser Hirnsubstanz begrenzt und schwarzrothe Gerinnsel enthaltend. Die übrige Hirnsubstanz, speciell auch die Substanz der grossen Hirnganglien ist frei von Blutergüssen. Auch die Hirnschenkel, Brücke, verlängertes Mark und Kleinhirn verhalten sich ebenso. Die Sinus transv. enthalten reichlich flüssiges Blut, nur rechts finden sich wandständige, bröckliche, braunrothe Gerinnsel. Die übrigen Sinus der Basis enthalten flüssiges Blut. Schleimhaut des Pharynx blass, die Kehlkopfschleimhaut ebenfalls blass, der Larynx reichlich feinschäumige Flüssigkeit enthaltend. Die Tracheallymphdrüsen zum Theil vergrössert. Die Schilddrüse beträchtlich vergrössert, links kleine Cysten mit colloidem Inhalt enthaltend, rechts eine kirschgrosse Cyste mit dünnflüssigem Inhalt und sehr dicker, zum Theil verkalkter Wand. Der Herzbeutel etwas gelbliches Serum enthaltend. Linker Ventrikel stark contrahirt, daselbst spärliche Gerinnsel, Fleisch blass; Mitralis etwas verdickt, ohne Auflagerung. Im rechten Vorhof speckhäutige Gerinnsel. Klappen und Endocard im rechten Herzen

normal. Pleurahöhlen leer; links bedeutendes Oedem des subpleuralen Bindegewebes zwischen beiden Lungenlappen, auffällige Dilatation der subpleuralen Lymphgefässe über den linken Unterlappen, auf der hinteren Fläche des linken Oberlappens verlaufen subpleural verzweigte bis stricknadeldicke gelbe Züge zur Lungenwurzel hin, welche sich auf dem Durchschnitt als durch gelbliche Massen verstopfte Canäle erweisen. Ueber der rechten Lungenspitze Verwachsung der Pleurablätter durch hochgradig ödematöse Bindegewebsmassen. Die rechte Lunge im oberen Lappen emphysematös, enthält entsprechend der erwähnten Pleuraverwachsung eine schwielige Einziehung, ist übrigens hochgradig ödematös. Der Oberlappen der linken Lunge hochgradig ödematös; Unterlappen sehr voluminös, fast luftleer, auf dem Durchschnitt ist der grösste Theil des Lappens dunkelbraunroth, es treten besonders nach der Längenwurzel zu in Gruppen gestellte, jedoch nicht scharf begrenzte, blassgelbliche weiche Heerde hervor, aus der sich eitrige Massen ausdrücken lassen. Die Bronchialdrüsen zum Theil vergrössert, schwarz pigmentirt, in den Lungengefässen speckige Gerinnsel.

Bauchhöhle ohne freie Flüssigkeit. Oberfläche der Milz stark gerunzelt, Gewebe fest, Pulpa dunkelbraunroth. Linke Niere etwas vergrössert, Kapsel leicht abziehbar, Pyramiden etwas dunkelroth. Becken nicht erweitert. Rechte Niere nicht vergrössert, sonst wie die linke. Magen ziemlich weit, warzige Unebenheiten im Fundus, galliger Inhalt. Leber voluminös 1840 Gramm schwer, Lebergewebe deutlich acinös, centrale Partieen der Acini etwas blutreicher, mässiger Fettgehalt. Gelbbraune Galle in der Gallenblase.

Im Dünndarm sind die Plaques und die solitären Follikel geschwellt, Schleimhaut blass.

Dickdarm ziemlich contrahirt, enthält reichlich gelbliche Faeces.

Ovarien klein, das rechte mehrere Follikularcysten enthaltend, ein grösseres Corpus luteum nicht nachzuweisen. Tuben eng, rechts sitzt am breiten Mutterband eine gestielte Hydatide auf, von welcher sich ein Canal zwischen die Blätter des breiten Mutterbandes verfolgen lässt. Uterus über faustgross, Serosa glatt, nur an der Vorderseite mit einigen bindegewebigen Verdickungen. Am Muttermund mehrfach tiefe Einrisse, von denen sich einer eine Strecke nach links in das Scheidengewölbe fortsetzt. Der Grund dieser Fissuren etwas missfarbig. An der Uterusinnenfläche Decidua grösstentheils losgestossen, an der Innenfläche deutlich die Querzüge des Muscularis hervortretend, Placentarstelle hinten und oben, von etwas warzigem Aussehen. In den Lymph- und Blutgefässen des Uterus nichts Abnormes, Venae uterinae nicht thrombosirt. An der hinteren Scheidenwand finden sich mehrfache genau in der Längenachse der Scheide verlaufende Risse, deren einer 12 Cm. lang zur Cervix sich erstreckt und unten fast bis zum Introitus, doch durchsetzt er nur in seinem mittleren Theile die ganze Scheidenwand, oben nur die Mucosa. Ein zweiter, die Submucosa frei-

legender 10 Cm. langer, 1 Cm. breiter Riss etwas weiter nach hinten als voriger und schwärzlich gefärbt, rechts finden sich noch zwei ähnlich verlaufende flachere und wenig ausgedehntere Risse. Harnblase leer, ihre Schleimhaut blass. Beckenmasse: Conjug. vera 10 Cm., Querdurchmesser 12 1/2 Cm., linker schräger 12 Cm., rechter schräger 12 Cm.

Normale Geburt. Thrombose beider Schenkelvenen im Wochenbette.

Nr. 970 der Aufnahme, Nr. 899 der Geburt.

Lina Haase, 21jährige I para von gracilem Körperbau, zwiden Mammae mit Pityriasis versicolor behaftet, trat am 8./XI. 1876 kreissend in die Anstalt ein. Nach 17 1/2 stündiger Geburtsdauer erfolgte am 8./XI. Vormittags 11 Uhr 20 Min. die Geburt eines 50 Cm. langen, 2590 Gramm schweren lebenden Mädchens in II. Schädellage. Die Placenta folgte 7 Min. später mit minimaler Blutung. Bis zum 14./XI. war Wöchnerin vollkommen fieberlos und erfreute sich des besten Befindens. Auffallend war jedoch von Anfang an ein abnormer Hochstand des Uterus, sowie übelriechende Beschaffenheit des Lochialsecretes (häufige Carbolausspülungen). Um diese Zeit aber stellten sich Fiebererscheinungen ein: Temp. 38,0, Puls 129. Der Leib erschien etwas aufgetrieben, tympanitisch, auf Druck, namentlich in der Gegend des rechten Parametriums, etwas empfindlich. Weder in der Vagina, noch an der Portio vaginalis zeigten sich Geschwüre; der Fundus uteri stand 4 Finger über der Symphyse; der Lochialfluss hatte seinen übeln Geruch verloren (Therapie: Chinin muriat. 0,5 2 Mal täglich; temperirte Umschläge).

Ausser zeitweise auftretendem Erbrechen und schleimigen diarrhoischen Stühlen war jedoch in den folgenden Tagen keine Aenderung im Status zu constatiren. Puls und Temperatur waren durchaus normal. Der Urin konnte spontan und schmerzlos gelassen werden. Mässige Tympanie und Druckempfindlichkeit des rechten Parametriums blieben stabil. —

Am 24./XI. stellte sich bei der Wöchnerin ein remittirendes Fieber ein, wobei jedoch die Abendtemperaturen in der Folgzeit nur 2 Mal auf 39,0 ^{0} stiegen, sonst immer durchschnittlich 38,2 bis 38,5 ^{0} betrugen. Die Pulsfrequenz stieg nie über 100. Eine Cystitis, die sich zu entwickeln drohte, wurde erfolgreich durch Salicylausspülungen der Blase bekämpft. Symptome wie Erbrechen, Diarrhoen, Tympanie und Empfindlichkeit des Leibes, die sich auf peritonitische Reizungen beziehen liessen, liessen nach und auch von Seiten des Uterus und seiner Umgebung lag nichts Abnormes vor. Dagegen entwickelte sich nun eine Thrombose im Gebiete der Vena saphena des rechten Beines, die sich zuerst manifestirte durch vermehrtes Resistenzgefühl, Schwellung und Schmerzhaftigkeit in der rechten Inguinalgegend; im Anschlusse daran kam es zu Schmerzen und Schwellung der Waden-

gegend, von hier übergreifend nach dem Oberschenkel und zwar bis in die Gegend des Trochanters. Die thrombosirten Gefässe waren nie mit Sicherheit als Stränge durchfühlbar, wohl aber war der Druck auf ihre Verlaufsstelle exquisit schmerzhaft. Die Beweglichkeit des rechten Beines war selbstverständlich stark beeinträchtigt. —

Temperirte Umschläge brachten in den nächsten Tagen bedeutende Besserung: Schwellung und Schmerzhaftigkeit liessen nach und auch die abendliche subfebrile Temperatur kehrte zur Norm zurück.

Unter leichter Fieberbewegung (38,6) entwickelte sich am 30./XI. abermals leichte Tympanie des Leibes, der jedoch bei Palpation vollständlig unempfindlich war. Zu gleicher Zeit liess sich auch eine Schwellung der linken Wade nachweisen, die sich von hier aus später nach oben fortsetzte bis zur linken Inguinalgegend, am Oberschenkel am bedeutendsten an dessen Innenfläche war. Am 3./XII. liess sich bereits in der Kniekehle und der Wade ein derber, schmerzhafter Strang durchfühlen, ein sicherer Beweis der stattgehabten Thrombosirung.

Die nächsten Tage blieb dieser Zustand stabil; dann aber verlor sich zuerst rechts, dann auch links Oedem, Schwellung und Schmerzhaftigkeit; die Beweglichkeit beider Beine wurde wieder unbehindert und konnte am 14./XII. Wöchnerin bereits zum ersten Male das Bett verlassen.

Ein Drüsenabscess in der linken Achselhöhle hatte sich am 16./XII. spontan entleert. —

Am 17./XII. konnte Wöchnerin bei durchaus normatem Status entlassen werden.

Anomalien bei Neugeborenen.

1876. Nr. 66. Angeborene Conjunctivitis eines Neugeborenen.

Bei einer 31jährigen gesunden VII para mit normalem Becken erfolgte nach $54\,^1/_2$ stündiger Wehendauer die Geburt eines 50 Cm. langen und 3150 Gramm schweren, tief asphyctischen Knaben. Das Fruchtwasser war im Verlauf der 1. Periode allmählich abgeflossen, doch hatten die Eihäute bis gegen Anfang der 2. halbstündigen Periode dem Kopfe allseitig angelegen, die Nabelschnur war 3 Mal straff um den Hals geschlungen, die Wiederbelebung des Kindes, welches Meconium haltiges Fruchtwasser asspirirt hatte, gelang. Ausser einer starken Verschiebung der Kopfknochen und einer starken Kopfgeschwulst wird im Journal einer Verunreinigung und Imbibition sämmtlicher Fruchttheile mit Meconium Erwähnung gethan, die sich sogar auf die Conjunctival-Säcke beider Augen bezog. Folge davon war eine sofort nach der Geburt constatirte sehr heftige Schwellung der Conjunctiven beiderseits, wobei letztere, stark violett gefärbt, viel Eiter secernirten. Die oberen Augenlider hingen weit über die unteren herab. Beiderseits ausgiebige Aetzung mit Lapis mitigatus. Nach Abstossung des

Aetzschorfes wurde schon am folgenden Tage beiderseits ein gangränöser Zerfall der oberflächlichen und mittleren Conjunctivalschichten der Augenlider beobachtet und stiessen sich die abgestorbenen Partieen unter anfangs starkbraun, später heller gefärbter Secretion in Gestalt weisslich gelber Fetzen ab. Der Reinigungsprocess dauerte über 12 Tage; zwischen den weissen gangränösen Partieen schossen gesunde Granulationen hervor.

Am 3. Krankheitstage etablirten sich auf beiden Corneae nach vorausgegangener chemotischer Schwellung der Conjunctiva bulbi und diffuser Trübung der Corneae kleine Geschwüre, die bald das ganze Corneagebiet occupirten. In den folgenden Tagen trat keine Aenderung im Status ein. Leider musste das Kind am 13. Tage vor Ablauf des Processes auf den Wunsch der Mutter entlassen werden.

Die Medication bestand in Ausspülungen des Auges mit Solut. acid. salicyl. (1 : 300), sowie in täglicher Atropinisirung.

1877. Nr. 158. Infectionsgangrän bei einem in Gesichtslage geborenen Kinde, dessen Mutter an Pyämia metastatica starb.

Damm, eine 23jährige II para, gebar am 19./II. Nachm. 5. 30 Min. spontan ein normal entwickeltes, tief asphyctisches Mädchen von 48,5 Cm. Länge und 3230 Gramm Gewicht. Sie litt an mäss. Fluor albus und geringem Oedem der Unterschenkel, und hatte ante part. weder Temperatursteigerung noch Eiweissharn, beides dagegen schon während der 22 Std. dauernden 1. Per. Beckenmaasse: Sp. $22\frac{1}{2}$, Cr. $25\frac{1}{2}$. Cjt. ext. 18,0. Diag. 9,5 bis 10,0, obl. $19\frac{1}{2}$, links $21\frac{1}{2}$.

Da es hier gilt, die Wahrscheinlichkeit einer zeitig erfolgten Inficirung der Mutter klar zu legen, so führe ich an, dass die Person vom 18./I. bis 15./II. als Hausschwangere hier war, dann als angeblich Kreissende schon volle 3 Tage vor der Geburt auf dem Gebärsaal und ebendaselbst auch den letzten Tag ante part. als Parturiens zubrachte und vielfach untersucht wurde. Am Beginn der 2. Per. wurde die sichtbar gewordene Blase gesprengt und blieb von da ab das durch die Eihüllen nicht mehr geschützte und vorliegende Gesicht des Kindes noch fast $1\frac{1}{2}$ Std. in engstem Contact mit den Weichtheilen des Beckenausgangs und der Vulva. Die Wöchnerin hatte gleich p. p. ein verfallnes Gesicht, Fieber, sehr kleinen Puls (— 148), und grosse Empfindlichkeit des Leibes. Sie zeigte am 2. Tage schon Ulcera der Vulva und Vagina und des Os uteri und starb am 16. Tage an Pyämia metastatica, die weiteren Sections-Diagnosen lauteten: Endometr. cervic., Lymphang. et Phlebitis uter. et paruter., Phlebitis et Thrombotis v. spermat. sin. und Residuen von Endocarditis.

Das Kind, in II. Gesichtslage spontan geboren, zeigte unterhalb des l. Nasenflügels eine Druckstelle und eine Lähmung des l. Facialis. Kopf- und Gesichtsgeschwulst linkerseits. Am 20./II. Geschwulst und Röthung der Oberlippe, Abscesse in der Nasolabialfalte, bedeutende Cyanose im Gesicht und den unteren Extremitäten. Am 21./II. hatte

sich die Geschwulst über die halbe linke Gesichtshälfte vergrössert, war theilweise schon gangränös, die Augen erkrankten blennorrhoisch. Am 22. starb das Kind. Die Section ergab: „Farbe der Haut dunkelgrauroth. Ueber dem r. Ohre erstreckte sich bis zur Mitte der Hinterhauptsschuppe und andrerseits bis zur Scheitelhöhle hin eine bedeutende Anschwellung der Kopfweichtheile.

Auch das Ohr selbst war bedeutend geschwollen. Auf dem Durchschnitt waren sämmtliche Weichtheile bis auf den Knochen von flüss. Blut infiltrirt. Die übrige Kopfschwarte war hochgradig ödematös. Die Haut der l. Wangengegend dunkelbläulich verfärbt, geschwollen, zum Theil der Epidermis beraubt. Auch die Nasenhaut war gleich beschaffen, dabei die Nase etwas glatt gedrückt. Auf dem Durchschnitt erschien das subcutane Gewebe dieser Partieen ödematös, nur an einigen Stellen von Hämorrhagieen durchsetzt. Unter dem Periost des l. Stirnbeins linsengrosse Hämorrh., am hintern Theile der Seitenwandbeine dergl. periostale von Fünfmarkstück-Grösse. Hirnhäute und Gehirn wenig verändert. Schleimhaut der Zunge, des Pharynx und des Kehlkopfes etwas geröthet. Grosse Schamlippen sulzig infiltrirt. Nabel und Nabelgefässe normal.

Bericht über eine sehr hartnäckige und ausgedehnte Pemphigusendemie der Neugeborenen.

Literatur: Journal für Kinderkrankheiten 1870, Bd. 53. Jahrbuch für Kinderheilkunde: 1873. 4. Oesterr. Jahrbuch für Pädiatrik 1871 B, Seite 49; desgl. 1872, 1. Bd. S. 203; 1874 B S. 63: 1875 S. 167; 1876 S. 39; und 1877 S. 222. Deutsches Archiv für klin. Medizin IX, 2. Heft, 1871. Wiener mediz. Zeitung 1875 Nr. 45. Archiv für Gynäkologie 5. Bd., Heft 1; 6. Bd. Heft 3, S. 369; 10. Bd. Heft 3, S. 589 und 11. Bd. Heft 3. —

Im Herbste des Jahres 1878 und den ganzen letzten Winter hindurch herrschte in unserm Hause unter den Neugeborenen eine Pemphigusendemie, welche zu den grössten der bis jetzt beobachteten Endemieen gehört und die in einem Pariser Gebärhause 1867 vorgekommene und von Hervieux geschilderte noch übertrifft.

Der Anfang dieses Pemphigus acutus contagiosus afebrilis neonatorum fiel auf den 18. August, das Ende auf den 9. April dieses Jahres, und in diesem Zeitraum von 235 Tagen erkrankten von 615 Kindern 166 = 27%, speciell in den einzelnen Monaten wie folgt;

Vom 10. bis letzten August	von	68	Kindern	5	= 7,4%
im September	„	61	„	18	= 29,5%
im October	„	67	„	27	= 40,4%
im November	„	78	„	38	= 48,7%
im Dezember	„	84	„	36	= 42,8%
im Januar	„	95	„	23	= 24,2%
im Februar	„	75	„	9	= 13,3%
im März bis 2. April	„	88	„	10	= 12%

Der 1. Fall in dieser Endemie wurde am 18./VIII. Morgens bei einem kräftigen, reifen, 5 Tage alten Knaben konstatirt, dessen Mutter weder luetisch war, noch einen parasitären oder anderen Hautausschlag darbot, welche ferner normal geboren hatte und im Wochenbette eine nur kurze Zeit dauerndes Fieber bis 39,2 zeigte. Die ersten Blasen fand man am Kinn und an einem Oberschenkel je 1, und Tags darauf eine 3. am Bauche; am Kinde nahm man durchaus keine anderen Affectionen wahr, namentlich keinen Soor, keine Nabeleiterung, keine Ophthalmoblennorrhoe, dasselbe war immer wohl, auch im Incubationsstadium des Pemphigus, wurde von der Mutter gestillt, und am 10. Tage mit einem keineswegs auffallend hohen Gewichtsverluste von 70 Gramm entlassen. Von den drei am gleichen Tage mit dem erkrankten Kinde geborenen starb sehr bald post part. ein unreifes lediglich an Lebensschwäche, die beiden anderen aber verhielten sich vollkommen normal, obwohl ihnen ganz die nämliche Behandlung bez. der Reinigung, Lagerung und Ernährung widerfahren, wie jenem und bei sämmtlichen 4 Entbindungen dieselben Personen Hilfe leisteten.

Das auf das erkrankte Kind zunächst geborene und ihm dann direct benachbart liegende Kind zeigte zur selben Zeit, d. h. zur Zeit der Entstehung der ersten Blase die Anfänge eines Mundsoors. Der Fall, mit welchem die Endemie begann, schien indess schon einen Vorläufer gehabt zu haben an einem am 23. Juli geborenen reifen, sonst gesunden Kinde, welches am 29. Juli einzelne Eiterblasen zeigte und am 3. August entlassen wurde. Die Mutter desselben an einer Infection erkrankt genas. Ob dieser prodromale Fall und in welcher Weise er mit dem Anfang der Endemie zusammenhängt, darüber lässt sich nichts Bestimmtes behaupten.

Am 20. August, am 3. Tage der Erkrankung des ersten Kindes also, fand man an einem bereits 10 Tage alten, reifen und vom 5.

Tage ab ophthalmoblennorrh. Kinde dessen Mutter durchaus nichts Krankhaftes darbot, eine bullöse Abhebung der Epidermis des Bauches und 2 Tage später mehrere Blasen an den Schenkeln und am Halse. Das Kind wurde am 13. Tage mit einer Zunahme von 500 Gramm entlassen. Die 4 übrigen am gleichen Tage geborenen und jenem dann benachbart liegenden Kinder verhielten sich völlig normal.

In Pausen von 3, 6 und 4 Tagen traten neue Erkrankungen derselben Art auf, ebenfalls bei sonst gesunden Kindern (nur das eine hatte gleichzeitig Icterus).

Diese 5 Fälle, welche als die Endemie einleitende angesehen werden können, zeichnen sich vor dem 6. und den vielen darauf folgenden dadurch aus, dass die Blasen nur wenig zahlreich auftraten, wogegen diese vom 6. Falle ab an sehr vielen Stellen der Körperoberfläche erschienen.

Vom 27. August bis 13. Septbr. kam kein neuer Erkrankungsfall vor, obwohl diese Intermission nicht frei von den schon erwähnten anderen Säuglingskrankheiten war.

Nach dieser Pause aber wurden noch im Monat Septbr. 18 Kinder ergriffen. Das erste von diesen bot wie auch seine Mutter nichts Pathologisches sonst dar, und wurde ebenfalls mit einem Gewichtsplus entlassen, obgleich an ihm die Affection ungleich heftiger und ausgebreiteter war, als an den wenigen vorhergehenden, und an 7 verschiedenen Körperstellen gelbe erbsen- bis pfenniggrosse Blasen sich befanden.

Trotz aller nunmehr ergriffenen Gegenmassregeln wurden im October noch mehr Kinder befallen, und zwar 27, im November 38, von denen eins an dem ausgebreitetsten confluirenden und oberflächlich ulcerirenden P., den ein starker Soor begleitete, starb. Bei diesem Kinde erschienen afficirt am 5. Tage die linke und rechte Schenkelbeuge, die linke Hüftbeinkammgegend, vom 6. und 7. Tage ab der rechte Arm und die rechte Achsel, am 9. Tage die Brust und am 10. und 11. Tage Gesicht und Hals.

Die schweren Fälle des P., der dann als foliaceus bezeichnet werden kann, sind durch Ergriffensein der Vola manus und Planta pedis charakterisirt, und in diesem Falle zeigten sich wie in den Schenkelbeugen und Achselhöhlen, am Leib und Rücken, Beinen und Gesicht, so namentlich auch an Hand- und Fusstellern sehr

grosse bald reine bald noch mit einer schmierigen schleimig eitrigen dünnen Schicht bedeckte Coriumflächen. Schliesslich war der grösste Theil der Hautdecke fast in eine Wundfläche verwandelt Das Kind starb am 18. Tage, und zeigte ebensowenig wie die Mutter, welche von einem Infectionsfieber genas, Lueszeichen. Den interessanten Sectionsbefund werde ich weiter unten folgen lassen.

Im December erkrankten noch 36 Kinder, dann aber ging Intensität wie Frequenz der Eruptionen rasch abwärts. Während im Januar noch 23 Fälle vorkamen, zählten wir im Februar und März nur noch je 9, und im April endlich einen einzigen, so dass demnach reichlich der 4. Theil von allen während der Endemie lebenden Neugeborenen befallen wurde, dem Geschlechte nach 96 Knaben und 70 Mädchen, der Entwickelung nach die kräftigsten wie die schwächlichsten: 132 völlig ausgetragene, das grösste 53 Cm. lang, 4260 Gramm schwer, das kleinste von allen 39 $^1/_2$ Cm. und 1450 Gramm.

Den Einfluss des Pemphigus auf die Ernährung nachzuweisen, ist nicht leicht möglich. Am nächsten noch treten wir der Lösung dieser Frage, wenn wir die Gewichtsveränderung nur reifer, von der Mutter gestillter, an P. allein erkrankter und am 9. oder 10. Tage entlassener Kinder, derjenigen solcher Kinder gegenüberhalten, welche völlig gesund geblieben waren. Wenn wir nun von jener Klasse von Kindern 25 mit einem durchschnittl. Gewichtsminus von 207 Gramm und 36 mit einem Plus von 138 Gramm am 9. oder 10. Tage fortgehen sahen, während wir von 274 aus dem Jahre 1878 gesammelten Fällen der letzteren Klasse 155 mit einem Minus von 149 Gramm und 119 mit einem Plus von 142 Gramm entliessen, so kann aus dieser Zusammenstellung, welche eben nur den Werth des Ungefähren hat, eine ausgesprochene Schädigung der Kinder in der Ernährung, durch den P. veranlasst, durchaus nicht abgelesen werden.

Diesem entsprach auch das Allgemeinbefinden der Kinder, deren Functionen wie unter normalen Verhältnissen vor sich gingen, welche keine auffallend erhöhte Unruhe, keinen Schmerz, kein Unbehagen etwa durch Jucken oder Brennen bewirkt verriethen und nicht fieberten. Natürlich mussten epidermislose Stellen, welche durch ihren ungünstigen Sitz stärkeren Frictionen mit der Unterlage etc. ausgesetzt waren, eine leichtere Störung im Verhalten hervorrufen. Kinder, welche sehr ausgebreitet afficirt waren, hatten häufig während ihres Hierseins stark zugenommen, während wiederum solche

mit geringem Exanthem nicht selten bedeutend abgenommen hatten, und so umgekehrt in verschiedenster Abwechslung, so dass hierbei alle anderen in die Ernährung eingreifenden Factoren höher zu veranschlagen sind als die Blaseneruptionen.

Die Mütter waren rücksichtlich der Constitution und des Habitus genau so sehr verschieden, wie sie überhaupt in ein Entbindungshaus recipirt werden, zumeist durchaus kräftige Personen, an denen ich eine Handhabe für Aufhellung der Aetiologie nicht gewinnen konnte.

Das Prodromal- oder Incubationsstadium kann ich in Uebereinstimmung mit den meisten Schriftstellern auf 2 bis 3 Tage angeben, bei weitem am meisten trat die erste Blase nicht vor dem beginnenden 3. Tage auf, nur in 2 und sicher beobachteten Fällen wurden und zwar an Zwillingskindern einer Mutter beginnende Eruptionen mit Blasenbildung schon am 2. Tage beobachtet. Im Allgemeinen fiel die Entstehung der ersten Blasen zwischen den 3. und 10. Tag, speziell aber: 19 Mal auf den 3., 17 Mal auf den 4., 33 Mal auf den 5., 32 Mal auf den 6., je 19 Mal auf den 7. oder 8., 16 Mal auf den 9. und 4 Mal auf den 10. Tag.

Noch mitzutheilen ist, dass wir an 2 Kindern, welche bei bereits abgeheilter Eruption wegen Augenblennorrhoe noch einige Zeit in separaten Zimmern behalten wurden, sehr späte kleine frische Nachschübe sahen, bei dem einen am 20., beim anderen am 23. Tage. Weiter erstrecken sich unsere Beobachtungen nicht, da wir Kinder lediglich des Pemphigus wegen nicht über die bestimmte Zeit zurückbehielten.

Die Nebenerkrankungen, welche sich an diesen 166 Kindern noch fanden, waren:

3 Mal stärkere Nabeleiterung, wobei niemals P. in der Nähe des Nabels vorhanden; sodann 28 Mal Icterus = 17%, wobei zwischen diesem und dem P. nähere Beziehungen nicht zu erkennen sind. Dagegen wurden bei den übrigen ca. 500 nicht an P. erkrankten Kindern 51 Mal Icterus, also reichlich 10% notirt, so dass wir die ersteren allerdings häufiger icterisch finden als diese. 10 Mal = 6% fand ich Soor und P. vereinigt, während Soor ohne P. in etwa 7% der Fälle vorkam. 16 Mal complicirte Conjunctivitis blennorrh. den P., und fanden wir hierbei in der grösseren Hälfte der Fälle allerdings eine Bläscheneruption im Gesicht und 3 Mal in der nächsten Nähe der erkrankten Lider und auch auf ihnen selbst, bei den anderen dagegen überall solche, nur nicht im Gesicht, so

dass dieses Resultat dem Gedanken an einen ätiologischen Zusammenhang zwischen beiden Krankheiten nicht Vorschub leistet.

Der Ausbruch der Blasen erfolgte immer so, dass nur eine oder wenige aufschossen und dass in durchaus nicht regelmässigen Zeitintervallen Nachschübe entstanden. Die ersten Blasen wurden gewöhnlich früh bemerkt, und in den Fällen, wo der Pemphigus florirte, ging die Abhebung der Epidermisdecke durch den verschieden consistenten Inhalt immer äusserst rasch vor sich; nie waren sämmtliche an einem Individuum beobachtete Blasen gleichzeitig und wie mit einem Schlage entstanden.

Der Grad der Füllung war sehr verschieden: die Blasen waren oft sehr prall gefüllt und glich ihre Gestalt dem Längssegment eines ovalrunden Körpers vielleicht noch öfter als dem Segment einer Kugel, und die Epidermis hatte ein weiss blassgelbes glänzendes Aussehen; oder sie waren in verschiedenem Grade schlaff, so dass ihre Hülle sich der Länge nach faltete. Die Grenzlinie war immer eine abgerundete und nur wenn grosse Blasen confluirten, wurde dieselbe eine unregelmässige.

Ausserordentlich variirte auch hier die Grösse. Der beim ersten Blick schon als solcher unverkennbare P. schwankte etwa zwischen Erbsen- und Taubenei-Grösse, in der ersteren der Varicellenform ähnelnd. Ueber taubeneigrosse Blasen waren ziemlich selten, ausserordentlich häufig dagegen die Bläschen noch unter Erbsengrösse, vorzüglich zur Zeit der mehr rudimentären Formen: bis zur Grösse von Hanfkörnern und sogar bis zu mit hyperämischen Hofe umgebenen punktförmigen Prominenzen ja zu blossen Stippchen, welche für P. noch anzusprechen bei den zahlreichen Beobachtungen und bei gleichzeitig am selben Körper vorhandenen charakteristischen P. ausser Zweifel steht.

Der Inhalt der Blasen war theils ein flüssiger, seröser, theils ein fixer, plastischer, und der Grad, wie beide vertreten und gemengt waren, gaben der Blase das verschiedene, bald helle, bald molkige, bald gelbe Aussehen. Ihre weiteren Veränderungen brauchen hier nicht erwähnt zu werden. Ihre Hinfälligkeit hing ab von der Dicke der abgehobenen Epidermis und dem Standort.

Die Untersuchung des Inhaltes ergab meist neutrale oder auch sehr schwach saure Reaction, reichlichen Eiweissgehalt und unterm

Mikroskop fand Herr Mediz.-Rath Birch-Hirschfeld Bakterien, auch im Inhalte ganz frischer Blasen.

Dieselben wurden nur auf der Haut beobachtet, nie auf der Schleimhaut. Sämmtliche Gegenden der Körperoberfläche und fast alle Stellen waren affizirt, und dies verschieden oft; sowohl die mit stärkerer, straffer Haut überzogenen, wie z. B. Kopf, Nacken, Streckseite der Extremitäten, Rücken, und die derben Partieen der Füsse und Hände, als vorzüglich solche mit zarter Epidermis, wie die Vorderhälfte des Halses, die Augenlider u. s. w., dann die ungedeckten offensten Stellen ebenso wie die versteckttesten. Genau correspondirende und Blasen tragende Punkte an einem Kinde wurden nur 3 Mal gefunden, weit öfterer schon sich berührende Hautflächen, wie in den Schenkelfalten, Scrotal- und Schenkelinnenfläche (Contact pemphigus).

Im Speziellen waren befallen:

93 Mal das Gesicht, darunter der Mundwinkel 10 Mal, die Augengegend 16 Mal, Nase und Nasenwinkel 10 Mal, Ober- und Unterlippe 2 und 4 Mal; zwischen 30 bis 43 Mal: 1) die Oberschenkel, vornehmlich deren Innenfläche, 2) der Bauch an seinen verschiedensten Punkten, 3) die Nates und 4) die Inguinalgegend.

20 bis 30 Mal der rechte und linke Fuss, darunter 2 Mal die Sohlen.

28 Mal der Rücken, 10 bis 20 Mal der Hals, die Unterschenkel, die Finger, namentlich deren Nagelglieder, die Darmbeinkam- und Weichengegend, die Achselregion, der Schamberg; und bis zu 10 Mal die Ohrgegend, der Oberarm, das Knie, Brust, Stirn und Kreuzgegend; ziemlich selten der behaarte Kopf, die Schamlippen, der Vorderarm, und nur je 1 Mal der Penis und das Scrotum.

Primär entwickelten sich auch bei uns nie Blasen auf der Planta pedis und der Vola manus, sondern nur durch Fortkriechen der Affection von der Nachbarschaft her. — Da die Pemphiguskinder gewöhnlich auch am 9. oder 10. Tage entlassen wurden, so können wir die Dauer der Erkrankung nicht auf Grund zahlreicher Beobachtungen bestimmen, indessen lässt sich nach den wenigen von uns beobachteten Fällen sagen, dass Nachschübe noch in der 4. Woche erfolgt sind. Es mögen deshalb noch viele

Kinder nach der Entlassung weitere und zum Theil schwere Eruptionen bekommen haben, wenn nicht die völlige Veränderung bez. des Aufenthalts, bez. des Wassers zum Reinigen und der Luft die Vitalkraft des Contagium rasch geschwächt hat.

Von P. syphiliticus hatten wir nur 1 Fall, der durch seine Beschränkung auf Fusssohlen und Handteller wohl gekennzeichnet war, von Todesfällen aber, wie bereits erwähnt, nur einen einzigen, und ergab hier die vom Mediz.-Rath Birch-Hirschfeld ausgeführte Section Folgendes:

„An der Planta pedis und den Fussrücken bis herauf zum innern Knöchel, ferner in der Umgebung beider Kniegelenke, von da das untere Dritttheil des Ober- und das obere des Unterschenkels betreffend, weiter in den Inguinalfalten, in der Unterbauchgegend, vom Nabel bis zur Symphyse, nicht minder über dem Os sacrum, den Axillarfalten, den Cubitalgelenken und den Handflächen ist die Haut ihrer Epidermis beraubt; freiliegendes Corium dunkelbraunroth, pergamentartig fest, und an den Grenzen dieser Stellen die Epidermis wie eingerollt. Auch am Kinn und der obern Halsgegend eine gleiche Beschaffenheit der Haut, während über beiden Wangen, der Nase, der Oberlippe und den Augenlidern die Haut noch nicht losgestossen, dagegen in Form von stecknadelkopf- bis linsengrossen blasigen Erhebungen, welche aber jetzt vertrocknet sind und von einer weisslichen schmierigen Lage bedeckt, emporgehoben ist. Die Schleimhaut der Zunge bis zum Oesophagus herab zeigt starken Soor.“ Am übrigen Körper nichts Besonderes. „An mikroskopischen Durchschnitten der ulcerirten Stellen der Gesichtshaut erkennt man, dass die obern Lagen der Epidermis losgestossen, resp. blasig abgehoben sind; auf den erhaltenen tiefern Lagen, resp. auf den freiliegenden Zellen des Rete Malp. liegt eine dichte Lage meist feinkörniger Sporen, ferner an manchen Stellen auch aus grösseren rundlichen und ovalen Sporen bestehende Sporenkörper. Ausserdem sieht man an zahlreichen Stellen aus diesem Sporenlager wohl charakterisirte zum Theil in kolbige Anschwellungen auslaufende Soorfäden aussprossen, von ganz gleicher Beschaffenheit wie die im Oesophagus vorhandenen. Namentlich schön entwickelt finden sich dieselben an mehreren Stellen an den Windungen der Haarbälge. Im Corium findet sich Kerninfiltration mässigen Grades. Ebenso beschaffen, nur weniger entwickelte Pilzfäden tragend sind Schnitte am Halse, wäh-

rend an den der Epidermis beraubten Stellen des Rumpfes und den Extremitäten hier und da eine Andeutung der feinkörnigen Lagen, aber keine entwickelten Pilze sich finden. Alle Schnitte stammen aus sofort bei der Section in absoluten Alcohol gebrachten Hautpartieen. — Rücksichtlich der Aetiologie braucht kaum noch das Geständniss abgelegt zu werden, dass auch für uns die Natur des Contagium und dessen Verbreitungsmodus noch nicht völlig klar und erwiesen ist. Wir haben es hier mit einem ausserordentlich leicht transportablen Stoff zu thun, dem man nach unseren Erfahrungen eine fast vierwöchentliche Tenacität zuzuerkennen leicht geneigt und versucht sein könnte. Eine solche aber als sicher hinzustellen, muss man sich hüten, da wir nicht nachzuweisen im Stande sind, dass ein neuer Erkrankungsfall wirklich von einem der letztvorangegangenen her entstanden sein müsse, und wir andrerseits viele andere Möglichkeiten anderer Entstehungen einräumen müssen, so z. B. die eines Imports von ausserhalb der Anstalt oder die einer Infizirung durch die Mütter.

Den Nachweis zu liefern, ob an die eine oder andere von allen Personen, welche mit den Kindern oder überhaupt in den Sälen verkehrten, bei deren Beschäftigung mit den Kindern ein besonders häufiges Auftreten von P. geknüpft ist, wozu mich die von Dr. Koch in Wiesbaden mitgetheilte und nur von einer Hebamme ausgegangene und unterhaltene Epidemie aufforderte, ist hier, wo es sich um einen grossen Verkehr in einem grossen Hause handelt, nicht möglich, wenn auch jederzeit nachgewiesen werden kann, wem die spezielle Pflege dieses oder jenes Kindes obgelegen. Eine gleichwohl von mir darauf hin vorgenommene Recherche ergiebt, dass mit dem Namen keiner einzelnen Wärterin auffallend viele Erkrankungsfälle verbunden sind; und so sind wir zu der Annahme gezwungen, dass in gleicher Weise Viele oder auch Alle die Träger des Contagium gewesen sein können, und dessen weitere Existenz vermittelt haben, gleichviel ob der schädliche Stoff am Körper selbst oder an den Kleidern und Wäsche oder Instrumenten und Geräthen haftete.

Bei dem schonenden und für die Gesundheit fast unschädlichen Verlauf des P. war eine lokale Therapie nur in schlimmen Fällen nöthig und bestand in Auflegen von Carbol- oder Salbeläppchen; deshalb vereinigten sich fast sämmtliche therapeutische Massregeln in einer energischen Prophylaxis. Die Neugeborenen, welche so-

fort nach der Geburt und dann täglich früh in Zinkwannen und ein jedes in frischem Wasser von + 28° R. gebadet wurden, wurden von Ende September ab nur gewaschen, und dies bis zum 20. November, mit Ausnahme der letzten Octoberwoche, während welcher man, da der P. aufzuhören schien, wieder badete. In der Blüthezeit der Endemie: letztes Dritttheil des November und so ziemlich den ganzen Dezember hindurch badete man wieder, wobei aber die ersten 14 Tage hindurch dem Wasser Salicylsäure zugesetzt wurde, dann unterblieb dies zwar, doch desinficirten wir die Wannen vor jedem Gebrauche mit Carbolsäurelösung.

Vom Beginn dieses Jahres bis jetzt wurden mit Ausnahme von 14 Tagen, der letzten März- und ersten Aprilwoche, wo wieder in gewöhnlicher Weise gebadet wurde und gleichwohl gerade hier die Endemie 8 Tage völlig stillstand, die Kinder wieder gewaschen, und war während dieser ganzen Zeit mit nur wenigen Ausnahme-Exacerbationsfällen der P. zwar mit reichlichen Eruptionen, so doch der Intensität und der Form nach ein rudimentärer, oft nur in punktförmigen Prominenzen mit hyperämischer Umgebung und in blossen Stippchen angedeutet. Die letzte Beobachtung datirt vom 9. April, wo ein erbsengrosses gelbes Bläschen an der rechten Wange eines Kindes gefunden wurde.

Ich will hier einschalten, dass wir auch einmal, am 22. März, einen intrauterin entstandenen P. sehen konnten, an dem kräftigen, nicht asphyctischen, sonst gesunden Knaben einer 20jährigen nicht luetischen I para: am 1. Tage schon Epidermisverluste an der linken Hand und correspondirend damit an der rechten Hand, wo vorher bullöse Abhebungen gewesen sein mussten. Dieselben waren am 5. Tage völlig heil und entstanden keine Nachschübe, wenigstens in unserm Hause nicht. Die Mutter war frei von Blasen.

Welches Resultat unseren Massregeln zuzuerkennen, lässt sich nicht in wünschenswerther Weise beantworten. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass wir durch unsere desinficirenden Bäder und die blossen Waschungen des floride Exanthem verdrängt haben; aber die meisten der Beobachter gewannen den Eindruck, als seien alle ergriffenen Massregeln ziemlich ohnmächtig und jeder neue Versuch nicht im Stande, den eignen Gang der Endemie wesentlich zu beirren. Zum raschen Verschwinden vermochte den P. jedenfalls Nichts zu bringen, und auch den Salicylbädern entsprach kein augenblicklicher

Erfolg. Wenn daher die Kraft des Infectionsstoffes eine ganz enorme genannt werden muss, so ist sie dies doch nur gegen Neugeborene, und fällt rapid mit der Höhe des Alters der Personen, ein Satz, dessen Aufstellung auch alles hierüber früher Mitgetheilte rechtfertigt, den wir aber deshalb nicht umfassend erhärten konnten, weil uns im Haus alle Zwischenaltersstufen fehlen.

Gleich Klemm und Moldenhauer fanden auch wir an 3 Wöchnerinnen blasige Abhebungen der Epidermis, welche für P. imponiren mussten: einmal in der ersten Hälfte des Dezember auf den Nates einer Wöchnerin, deren Kind selbst stark befallen war; ein 2. Mal Ende Dezember, doch blieb hier das Kind frei; und ein 3. Mal deutliche Blasen auf der einen Brustseite nahe der Mamma. Man muss hierbei auch die Möglichkeit einer Inficirung des Kindes durch die Mutter denken.

Von dem vielen Personal, welches während der ganzen Zeit mit den Neugeborenen in Berührung kam, blieb das ärztliche vollkommen verschont; das weibliche ebenfalls bis wahrscheinlich auf 2 leider erst hinterher bekannt gewordene Ausnahmen, von denen die eine sich jeglicher sachverständigen Beobachtung entzogen hatte. Diese war die Wärterin des zu allererst erkrankten Kindes. Andere ihrer besonderen Pflege später übergebenen Kinder erkrankten ebenso wie dies bei den anderen Schülerinnen war, das eine Mal, das andere Mal wieder nicht. Dagegen hatte sie den Monat October hindurch und dann die letzten 10 Tage im Dezember das Amt einer Kinderwärterin, und als solche soll sie nach ihrer und Andrer Aussage im October einige pfenniggrosse, gelbe und etwas schmerzende Blasen am Kinn und an den Mundwinkeln gehabt haben, in den letzten Tagen des Dezember aber zum zweiten Male Blasen im ganzen Gesicht mit Ausnahme der Stirn, zum Theil bis zu Thalergrösse. Alle sollen in 8 Tagen abgeheilt sein. Die Betroffene hat schon am 1. Januar das Institut verlassen, Vorstehendes jedoch mir schriftlich mitgetheilt.

Ebenso bekam eine zweite Schülerin in gleicher Eigenschaft als Kinderwärterin Mitte Februar an der Zeige- und Mittelfinger-Nagelphalanx der rechten Hand, also an Stellen, welche am meisten Fremdes berühren, pfenniggrosse, nicht schmerzende Blasen, welche sie selbst durch öftere Berührung eines Kindes, das an der Kopfhaut

P. zeigte, erhalten zu haben angiebt, und welche von einem Arzte als P. erklärt wurden.

Wenn ferner anderen Autoren Impfversuche gelangen, so Dr. Koch und Dr. Moldenhauer an sich selbst und dem letztern auch einmal an der Mutter eines Pemphiguskindes, so blieben die unsrigen zahlreich angestellten gleich denen Olshausens immer erfolglos. An Thieren hatten wir nicht experimentirt. — Die Frage, ob irgend ein Zimmerraum mit Vorliebe P. beherbergte, war auf dem Wege numerischen Nachweises exact nicht mehr zu eruiren; indess steht so viel fest, dass der Schätzung nach kein Zimmer für besonders begünstigt gefunden wurde, dass der P. in jedem vorkam, auch in Räumen, welche nur ab und zu mit Wöchnerinnen und Kindern belegt wurden, so z. B. auch auf der klinischen Station für gynäkologische Kranke und mitten unter denselben, wo noch in der 2. und 3. Woche so wohl Nachschübe als auch primäre Eruptionen beobachtet wurden. Auf Grund dieser Erfahrung hin, dass kein Zimmer immun sei, sahen wir auch bald davon ab, gewisse Räume für eine Zeit zu schliessen, oder selbst auch nur eine strenge Isolirung der erkrankten von den nicht erkrankten Kindern durchzuführen.

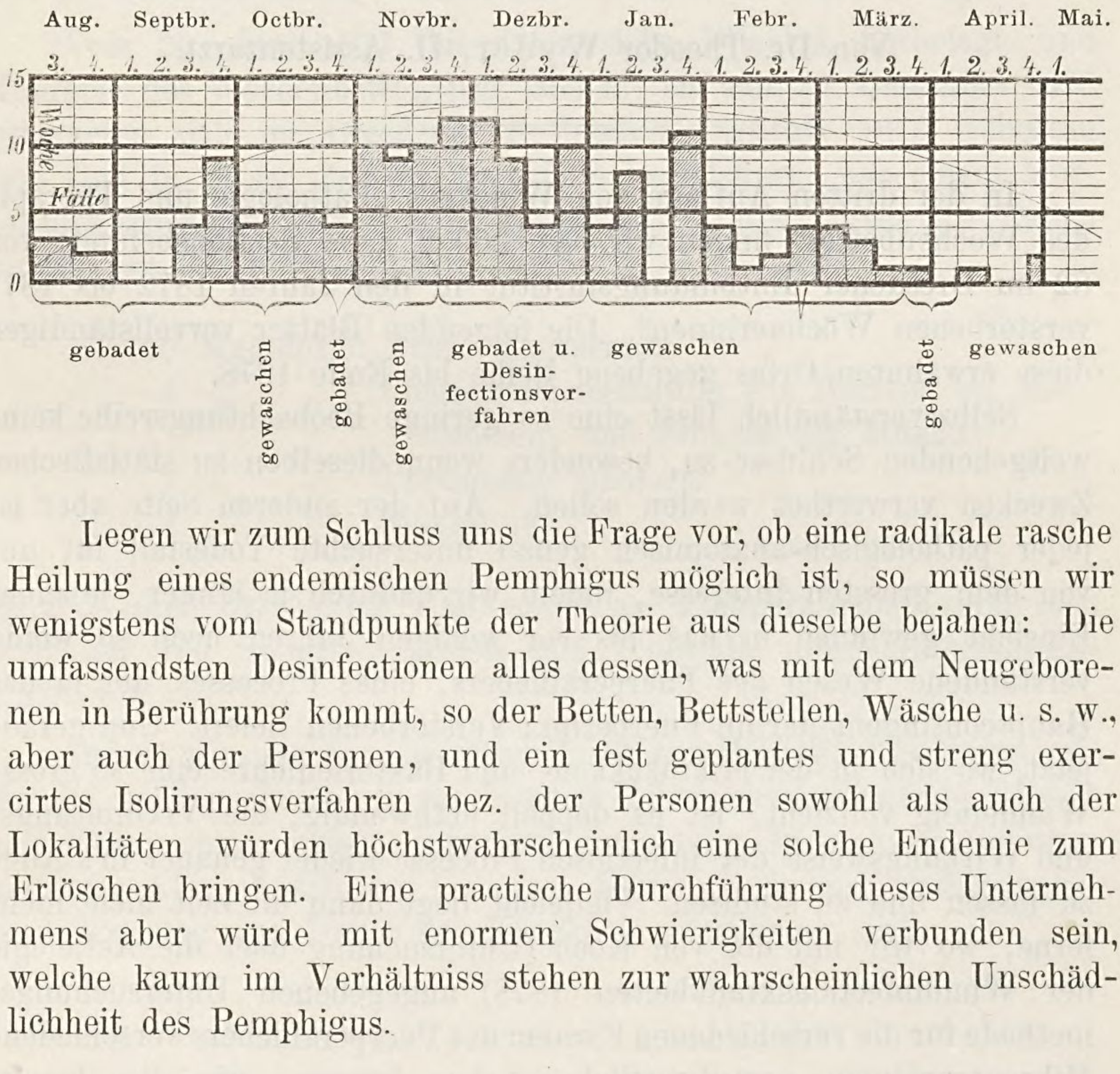
Dass die Infection immer direct lokal, d. h. direct auf die Epidermis geschehen müsse, ist keineswegs für sicher anzunehmen.

Zu einer günstigen Ausbreitung prädisponiren eine Menge Umstände, so namentlich, abgesehen von dem directen Verkehr zwischen keimzutragenden und keimempfänglichen Individuen, mechanische und thermische Einflüsse. Es ist leicht einzusehen, dass das Baden der Kinder, die Entfernung also alles schützenden Fettes, Staubes und alter Epidermis und die dadurch sowie durch die anderen damit verbundenen Manipulationen, wie Reiben, Schlagen, Drücken, dem Contagium einen erleichterten Zutritt zur Epidermis und in dieselbe verschafft. Nur solcher, also begünstigender Einfluss kann derartigen Reizen zugestanden werden (so z. B. auch dem zu warmen Baden und den zu derben Handgriffen), keinesfalls aber darf man in ihnen das Primäre suchen.

Wenn endlich der Verlauf der Endemie, wie er durch die folgende Zeichnung veranschaulicht wird, im Grossen und Ganzen einem Bogen mit centralem Gipfel entspricht, so war derselbe doch kein regelmässiger im Einzelnen. So finden wir gleich im Beginn

eine Pause von 14 Tagen, welcher eine therapeutische Ursache nicht entsprach: sie kam bei noch negativer Therapie, wenn man so sagen darf, spontan zu Stande; und im Januar, wo man die Kinder immer nur wusch, finden wir in der dritten Woche ebenfalls keinen neuen Fall von Pemphigus.

Das Verständniss der folgenden Zeichnung ist sehr leicht: Die Vertikalcolumnen bedeuten den Zeitraum einer Woche und die horizontalen Fächer die Anzahl der Erkrankungsfälle. Das Gebiet des Pemphigus ist dunkel schraffirt.



Legen wir zum Schluss uns die Frage vor, ob eine radikale rasche Heilung eines endemischen Pemphigus möglich ist, so müssen wir wenigstens vom Standpunkte der Theorie aus dieselbe bejahen: Die umfassendsten Desinfectionen alles dessen, was mit dem Neugeborenen in Berührung kommt, so der Betten, Bettstellen, Wäsche u. s. w., aber auch der Personen, und ein fest geplantes und streng exercirtes Isolirungsverfahren bez. der Personen sowohl als auch der Lokalitäten würden höchstwahrscheinlich eine solche Endemie zum Erlöschen bringen. Eine practische Durchführung dieses Unternehmens aber würde mit enormen Schwierigkeiten verbunden sein, welche kaum im Verhältniss stehen zur wahrscheinlichen Unschädlichkeit des Pemphigus.

Statistische und casuistische Mittheilungen über 19 puerperale Todesfälle in den Jahren 1877 und 1878.

Von Dr. Theodor Wyder, II. Assistenzarzt.

In der dritten Auflage von Winckel's „Pathologie und Therapie des Wochenbettes“ finden wir pag. 369 ff. „die Sectionsbefunde von 82 im Dresdener Entbindungsinstitut in den Jahren 1872 bis 1877 verstorbenen Wöchnerinnen“. Die folgenden Blätter vervollständigen diese erwähnten Ortes gegebene Reihe bis Ende 1878.

Selbstverständlich lässt eine so geringe Beobachtungsreihe keine weitgehenden Schlüsse zu, besonders wenn dieselben zu statistischen Zwecken verwerthet werden sollen. Auf der anderen Seite aber ist jeder pathologisch-anatomisch genau untersuchte Todesfall für uns von dem grössten Interesse, indem wir dadurch je länger, je mehr Einsicht gewinnen in das bis vor wenigen Jahren noch so wenig verstandene Wesen des Puerperalfiebers, eines Processes, der ja das Hauptcontingent der im Puerperium Verstorbenen liefert. Und gerade jetzt, wo sich in der Mikrokokken- und Bakterienlehre eine so grosse Wandelung vollzieht, ist es doppelt nothwendig, die Verbreitungs- und Wirkungsweise der infectiösen Processe wieder genauer in's Auge zu fassen und zu studiren. Vielleicht liegt dann die Zeit nicht mehr ferne, wo wir mit der von Koch (Untersuchung über die Aetiologie der Wundinfectionskrankheiten 1878) angegebenen Untersuchungsmethode für die verschiedenen Formen des Puerperalfiebers verschiedene Mikroorganismen verantwortlich machen können, wie dies bereits für ähnliche Processe bei Thieren von dem erwähnten Autor geschehen ist.

Das mir zur Verfügung stehende Material habe ich in erster Linie rein statistisch verwerthet. In zweiter Linie sodann beschäftigte

ich mich eingehender mit der Eingangspforte, der Verbreitungs- und Wirkungsweise des Infectionsstoffes und war bemüht charakteristische Fälle durch die betreffenden Stellen des Sectionsprotokolles zu illustriren.

Anhangsweise ist dann schliesslich noch zweier Fälle Erwähnung gethan, von denen der eine eine Wöchnerin betrifft, die an Vitium cordis zu Grunde ging, der andere eine im Wochenbette letal verlaufene Pneumonia lobularis. Der im November 1877 beobachtete Fall von Eclampsie ist bereits andernorts in diesem Bande auf Seite 200 bis 203 ausführlich beschrieben worden.

Vom 20. Juni 1877 (bis dahin siehe Winckel, Pathologie und Therapie des Wochenbettes, pag. 369 ff.) bis zum 31. Dezember 1878 ereigneten sich im Dresdener Entbindungsinstitute 1619 Geburten und sind in dieser Zeit 19 Todesfälle verzeichnet, was einem Mortalitätsprocentsatz von 1,17 % entspricht. Unter diesen 19 Fällen wurde der Tod herbeigeführt:

16 Mal durch Febris puerperalis
1 „ „ Compensationsstörung des Herzens bei Insufficienz und Stenose der Mitralis
1 „ „ Pneumonia lobularis
1 „ „ Eclampsie

84,2 % aller Erkrankten sind somit an Puerperalfieber verstorben oder auf 100 Geburten kamen 0,95 Todesfälle durch Infection bedingt vor.

Indem wir uns nun in erster Linie zur Statistik des Puerperalfiebers wenden, habe ich zur bessern Uebersicht beiliegende Tabelle der Fälle, chronologisch geordnet, aufgestellt, in welcher Geburtsnummer, Alter, Anzahl der Geburten, Dauer der Geburt, Entbindungs- und Todestag und Dauer der Krankheit verzeichnet sind.

Fall, Geburtsnummer.	Alter. Jahre.	para.	Dauer der Geburt.	Entbindungstag.	Todestag.	Dauer der Krankheit.	Besondere Bemerkungen.
Fall I, Nr. 786	32	I	17½ St.	19./IX. Nm. 3,20	1./X. Nm. 2,15	11 T. 22,55 St.	Expr. n. Kristeller.
Fall II, Nr. 787	24	II	10 St.	19./IX. Nm. 5,10	1./X. Nm. 5,15	12 Tage	
Fall III, Nr. 789	32	VII	10½ St.	20./IX. Nm. 1,30	26./IX. Vm. 10	5 T. 20,30 St.	
Fall IV, Nr. 955	28	I	23 St.	17./XI. Vm. 2,55	23./XI. Vm. 1,40	5 T. 22,45 St.	
Fall V, Nr. 1019	20	I	17¼ St.	6./XII. Nm. 11,15	30./XII. Vm. 1	23 T. 1,45 St.	Droschkengeburt.
Fall VI, Nr. 1056	26	I	35¼ St.	17./XII. Nm. 2,15	26./XII. Vm. 5,05	8 T. 14,50 St.	
Fall VII, Nr. 1072	35	III	12½ St.	23./XII. Vm. 4,55	28./XII. Vm. 10,20	5 T. 5,25 St.	
Fall VIII, Nr. 1089	23	I	12 St.	31./XII. Vm. 9	8./I. 1878 Nm. 10,30	8 T. 13,30 St.	
Fall IX, Nr. 43	23	I	12½ St.	14./I. Nm. 11.35	26./I. Vm. 6,15	11 T. 6,40 St.	Jahrgang 1878.
Fall X, Nr. 626	15	I	39 St.	23./VII. Vm. 11	20./VIII. Vm. 7	27 T. 19 St.	Forceps.
Fall XI, Nr. 801	35	I	6 St.	28./IX. Vm. 8,45	12./X. Vm. 10	14 T. 1,15 St.	Extr. am Steiss.
Fall XII, Nr. 852	21	I	9½ St.	21./X. Vm. 5,15	30./X. Vm. 3	8 T. 22,15 St.	
Fall XIII, Nr. 930	19	I	17½ St.	22./XI. Nm. 8,30	30./XI. Nm. 4,30	7 T. 20 St.	
Fall XIV, Nr. 932	26	I	9¼ St.	23./XI. Nm. 4,15	2./XII. Nm. 2.	8 T. 21,45 St.	
Fall XV, Nr. 933	27	I	29½ St.	23./XI. Nm. 8,20	5./XII. Nm. 2,30	12 T. 6,10 St.	Forceps.
Fall XVI, Nr. 952	20	I	31¾ St.	28./XI. Vm. 11,40	16./XII. Nm. 6,10	18 T. 6,30 St.	

1) Alter:

Im Alter von 15—20 Jahren verstarben 4 Puerp.
„ „ „ 21—25 „ „ 4 „
„ „ „ 26—30 „ „ 4 „
„ „ „ 31—35 „ „ 4 „

Für jede der 4 aufgestellten Altersklassen ergiebt sich daraus eine Mortalität von 25%, hiernach scheint für das höhere Alter eine höhere Prädisposition vorzuliegen, da die zwischen 30 und 35 Jahr alten 1877: 8,6% und 1878: 10,3% (cf. p. 48 und 64) ausmachten.

2) Zahl der Geburten:

13 Puerperae waren I parae
1 Puerpera war II para
1 „ „ III „
1 „ „ VII „

81,24% aller Verstorbenen haben demnach zum ersten Male geboren und findet der alte Satz, dass Erstgebärende vor allem der Gefahr schwerer Puerperalerkrankung ausgesetzt sind, wieder seine volle Bestätigung.

3) Dauer der Geburt:

Die Geburt dauerte 6—12 Stunden in 6 Fällen
12—24 „ „ 6 „
24—36 „ „ 3 „
36—48 „ „ 1 Fall

und wurde die Geburtsdauer abgekürzt durch

Kunsthülfe bei Fall I (Expression nach Kristeller)
„ „ X und XV (Forceps)
„ „ XI (Extraction am Steiss).

4) Dauer der Krankheit.

Am 6. Tage starben 3 Fälle = 18,75%
„ 8. „ „ 1 „ = 6,25%
„ 9. „ „ 4 „ = 25,0%
„ 12. „ „ 2 „ = 12,5%
„ 13. „ „ 2 „ = 12,5%
„ 15. „ „ 1 „ } = 6,25%
„ 19. „ „ 1 „
„ 24. „ „ 1 „
„ 28. „ „ 1 „

Von 16 Fällen sind also 12 = 75 % in den ersten 14 Tagen mit Tod abgegangen und war innerhalb dieser 14 der 9. der schlimmste Tag. Selbstverständlich hängt die Dauer der Krankheit nicht allein von der Malignität und Quantität des aufgenommenen septischen Stoffes ab, sondern es spielt dabei die Widerstandsfähigkeit des Organismus, die ja bei verschiedenen Individuen eine verschiedene ist, sowie auch die eingeleitete Therapie, welche namentlich durch vorübergehende Herabsetzung der hohen Temperatur den letalen Ausgang hinauszuschieben vermag, eine grosse Rolle.

5) Jahreszeit und Zeitfolge der einzelnen Erkrankungen:

In Bezug auf die Zeit der Infection vertheilen sich, wie aus obiger Tabelle ersichtlich, unsere Fälle folgendermaassen:

1 Mal erfolgte die Infection im Januar (IX)
1 „ „ „ „ „ Juli (X)
4 „ „ „ „ „ September (I. II. III. XI)
1 „ „ „ „ „ October (XII)
5 „ „ „ „ „ November (IV. XIII—XVI)
4 „ „ „ „ „ Dezember (V—VIII)

2 Mal wurden eigentliche Endemieen beobachtet, nämlich bei Fall I—III, wo die Infection am 19. und 20./IX. 1877 stattfand und bei Fall XIII—XVI, die in den Tagen vom 21. bis 28./XII. 1878 entbunden wurden.

Die grösste Pause zwischen 2 Infectionsfällen liegt zwischen Fall IX und X mit 224 Tagen.

Aus dem eben Angeführten geht hervor, dass die schlimmste Zeit für Infection in den Jahren 1877 und 1878 in die Herbst- und Wintermonate fiel.

Indem wir nun die Veränderungen betrachten, welche der infectiöse Process im Organismus der Wöchnerinnen gesetzt hat, seien in erster Linie diejenigen erwähnt, welche der Kliniker schon intra vitam zu constatiren Gelegenheit hat: die Affectionen der äussern Genitalien, der Vagina und des Scheidentheils.

Die Puerperalgeschwüre an den äusseren Genitalien und der Vagina sind bekanntermaassen ein gewöhnlicher Befund bei Obductionen an puerperaler Septicämie und Pyämie Verstorbener, und so haben wir denn mit Ausnahme eines einzigen Falles (XV) Ulcera

am Introitus vaginae und hier vorzugsweise an der hintern Commissur sitzend zu verzeichnen. — Allerdings muss diesen Ulcera in den verschiedenen Fällen verschiedene Bedeutung beigemessen werden, indem in der einen Reihe der Fälle in den Sectionsprotocollen nur von einem einfachen Ulcus puerperale die Rede ist (10 Mal) ohne jede nachweisbare Betheiligung des umgebenden Gewebes, während in der andern Reihe verschiedenartige Complicationen aufgetreten sind.

Fall II. Sectionsbefund: Ulcera an der hintern Commissur. Endometritis, purulenter Zerfall der Thromben der Placentarstelle, Lymphangitis uteri, Parametritis, Thrombosirung und purulenter Zerfall im Gebiete der V. saphena; Sehnenscheidenentzündung des linken Mittelfingers.

In Bezug auf die uns interessirenden Ulcera ergiebt die Obduction folgendes Resultat:

Grosse Schamlippen erheblich geschwollen, in der linken finden sich mehrfache mit puriformen Massen gefüllte Venen. Von hier aus lässt sich purulentes Oedem continuirlich zum linken Oberschenkel verfolgen; rechts dieselben Verhältnisse in geringerm Grade; an der Innenfläche der grossen Schamlippen nach der hintern Commissur zu findet sich ein zweimarkstückgrosses, zum Theil noch graulich belegtes Ulcus. — An der Innenfläche des linken Oberschenkels beträchtliche Schwellung; im subcutanen Fettgewebe treten auf dem Durchschnitte zahlreiche mit puriformen Pfropfen gefüllte Venenlumina hervor; auch ist die Vena saphena bis zu ihrer Einmündung in die Cruralis mit puriformen Pfröpfen gefüllt. Genau dasselbe Verhältniss findet sich rechts; übrigens lässt sich sulziges Oedem des Bindegewebes beiderseits längs der Gefässscheide bis zum peritonealen Gewebe nach aufwärts verfolgen und ferner auch in beträchtlicher Ausdehnung im intermuskulären Gewebe des Oberschenkels. In der linken Kniebeuge, entsprechend der Sehne des Biceps bedeutende Anschwellung; auch hier mit puriformen Massen gefüllte Venen und ein wallnussgrosser Abscess im subcutanen Gewebe; eine gleiche Stelle findet sich im untern Theile des rechten Oberschenkels.

Fall X. Patholog-anat. Diagnose: Erysipelas, Perivaginitis, Perimetritis cervicalis.

In der Umgebung der äusseren Genitalien ist die Epidermis losgestossen und liegt das gelblich verfärbte Rete Malpighi frei zu Tage. An der Innenfläche des obern Viertels beider Oberschenkel mehrfache blasige Abhebungen des Epidermis An der Aussenfläche beider Oberschenkel ebenfalls ausgedehnte, über die ganze Hinterbackengegend, hinauf bis zum Hüftbeinkamme sich erstreckende Erosionen der Epidermis. Die entblössten Stellen sind zum Theil mit bräunlichen

Schorfen bedeckt, zum Theil durch ein dicht injicirtes Gefässnetz geröthet und dabei fein granulirt. Bei gemachten Einschnitten ergiebt sich namentlich an der Innenfläche des Oberschenkels mässiges Oedem des Unterhautzellgewebes. Die gelblich belegten Partien erstrecken sich von der Umgebung der äussern Genitalien nach den Glutaealfalten nach hinten.

Uterus gänseeigross, retroflectirt, ohne serösen Belag. Ueber dem hintern Theile des Fundus ziemlich starke Injection. Placentarstelle hinten oben, missfarbig, uneben; die übrige Uterusinnenfläche dunkel, missfarbig bis hinunter in die Cervix; die Uteringefässe ohne abnormen Inhalt; nur an einer Stelle, links am Mutterhals, ziemlich weit nach aussen, entleert sich aus einem Lymphraume etwas milchige Flüssigkeit.

Die Innenfläche der Vagina ist schwärzlich gefärbt und nach der hintern Commissur zu erodirt; nach hinten, bis 1,5 Cm. vom Sphincter ani ein durch Nähte vereinigter Dammriss. Beim Herausnehmen der Beckenorgane erweist sich das perivaginale Zellgewebe rechts in grosser Ausdehnung missfarbig infiltrirt, doch ohne Ansammlung grösserer Jauchedepots; links war geringes Oedem.

Fall IV, V, VI zeigten sulziges Oedem und Infiltration in der Umgebung der ulcerirten Partieen. Fall V war ausserdem ausgezeichnet durch Thrombosirung der subcutanen Venen, die zum Theil eitrigen Zerfall der Thromben zeigten. Nach oben, d. h. in der Richtung der Vaginalachse dagegen war hier sowohl als in Fall IV nichts abnormes zu verzeichnen, während bei Fall VI das purulente Oedem sich im perivaginalen Bindegewebe weiter entwickelt hatte. Indess wiesen hier die gleichzeitig bestehende Lymphangitis uteri und Ulcera am Cervicaltheile auf einen zweiten und sehr wahrscheinlich den ominösen Infectionsheerd hin.

Interressant ist in mancher Beziehung Fall VII, wo die Obduction ausser Endometritis, Lymphangitis uteri, Polymyositis parenchymatosa ein Haematom der Vulva constatirte, das aber offenbar mit der Infection nichts zu thun hatte; dieser Fall ist bereits früher publicirt im Centralblatt für Gynäkologie, vergl. Seite 27. Die Vagina war weit, an ihrer Innenfläche mässig geröthet und mit einem sehr fein membranösen graugelblichen Belage versehen. Die Innenfläche der Labia minora, sowie das ganze Vestibulum zeigte schwarzrothe Färbung, war des Epithels vollständig beraubt. Die Labia minora stark geschwollen, am stärksten links. Auf Durchschnitten entleerte sich trübdunkel braunrothe Flüssigkeit, während das Gewebe gallertig erweicht und diffus-dunkel geröthet erschien. Auch das Zellgewebe der Labia maiora verhielt sich so, wenn auch in geringerm Grade, während sich nach beiden Oberschenkeln zu immer mehr und mehr abnehmendes Oedem verfolgen lässt. Das Zellgewebe des Beckens ebenfalls sulzig hämorrhagisch infiltrirt. Die Vaginalschleimhaut und ihre Unterlage zeigten 6 Mal keine Abnormität, 4 Mal feine membranöse Auflagerungen,

4 Mal einfache Erosion. Die bei Fall VI vorgenommenen Veränderungen sind schon weiter oben besprochen worden.

Sehr lehrreich ist das Sectionsprotokoll von Fall XV. Es handelte sich um eine 27jährige Primipara, bei der wegen Auftreten von fieberhaften Erscheinungen nach vorausgegangener $29\,^1/_2$ stündiger Geburtsarbeit der Forceps im Beckenausgange applicirt worden war. Der letale Ausgang erfolgte nach 12 Tagen 6,10 Stunden unter peritonitischen Symptomen. Während sich bei der Section der Uterus ziemlich unverändert zeigte, wies die Vagina Veränderungen auf, welche den Exitus letalis hinlänglich erklärten:

Die Vagina ist sehr weit, ihre ganze Innenfläche grünlich verfärbt, im obern Teeile durch vielfache Epithelverdickungen leicht uneben. Etwas unterhalb der Portio vaginalis findet sich rechts in der Vagina ein mit seiner Längsachse in ihrem Querdurchmesser verlaufender Substanzverlust. Seine Ränder sind nach rechts hin etwas unregelmässig, wie zerfetzt, im übrigen Theile mehr abgerundet. Der Substanzverlust hat eine Länge von 4 Cm., eine Breite von 3 Cm. Derselbe durchsetzt die Vaginalwand vollständig und führt in eine von mortificirten, schmutzig braunrothen Zellgewebsresten umgebene, beiläufig kleinapfelgrosse Höhle, welche von missfarbigen lockern Blutgerinseln und dünnflüssiger Jauche erfüllt ist. Von hier aus erstreckt sich eine ausgedehnte Jauchung im Zellgewebe der rechten Beckenhälfte, welche hinter dem Peritoneum bis zur Höhe des Hüftbeinkammes und nach innen bis in die Umgebung der rechten Niere sich ausdehnt, derart, dass durch Abhebung des Peritoneums über faustgrosse, mit stinkender Jauche erfüllte Taschen entstanden sind. — Genau symmetrisch zu dem eben beschriebenen Substanzverluste der Vagina findet sich auch links ein beiläufig thalergrosser Defect der Vaginalschleimhaut, in dessen Grunde balkige, missfarbige Reste der Subumcosa zu Tage liegen und im untern Theile ein taubenfederkielgrosses, durch einen schmierigen Thrombus verschlossenes Gefäss klafft. —

Dieser destructive Process verdankt zweifellos einer durch die Zange bewirkten Verletzung seine Entstehung, dafür spricht namentlich die symmetrische Lage beider Ulcera.

Werfen wir nochmals einen Blick zurück auf die in unsern 16 Fällen beobachteten Veränderungen der äusseren Genitalien und Scheide und vergleichen wir sie mit den von Andern gegebenen Berichten, so muss es auffallen, dass bei der Häufigkeit solcher Ulcera im Allgemeinen und bei den mit Tod endigenden Fällen im Speciellen, die Stellen doch meist nicht beschuldigt werden können, den letalen Exitus herbeigeführt zu haben. Sehr oft finden wir nämlich die umgebenden Partieen frei, während die meist gleichzeitig

bestehenden Cervicalgeschwüre mit Lymphangitis uteri und ihren Folgezuständen complicirt sind.

Dass die Ulcera puerperalia am Introitus Vaginae in solchen Fällen gar nicht oder erst secundär, diejenigen der Cervix dagegen allein primär inficirt gewesen seien, ist doch wohl kaum anzunehmen. Hat doch der gleiche Finger, der der Cervix das Infectionsmaterial einimpfte, die äusseren Genitalien passirt und sind letztere so wie so mechanischen Insulten und dem Einflusse der atmosphärischen Luft mehr ausgesetzt als die im Verborgenen sitzende und nicht so oft lädirte Cervix.

Ein wichtiger Anhaltspunkt zur Erklärung dieser Thatsache liegt ohne Zweifel in dem verschiedenen anatomischen Verhalten beider Infectionsgebiete. Während wir am Ende der Schwangerschaft das Corpus und die Cervix uteri ein sehr stark entwickeltes Venen- und Lymphgefässsystem enthalten sehen, also Momente, die zur Infection äusserst geeignet sind, vorliegen, finden wir Vagina und äussere Genitalien auch gelockert und mit wohl entwickeltem Venennetze ausgerüstet; allein das Lymphgefässsystem scheint hier viel weniger entwickelt zu sein. Indessen wissen wir überhaupt nach Breisky (Die Krankheiten der Vagina, pap. 9) über die feinere Vertheilung der Lymphgefässe in der Scheide nur wenig. Dass aber gerade das Lymphgefässsystem bei der puerperalen Infection die Hauptrolle spielt, dass dasselbe mit andern Worten die Prädilectionstelle für das septische Material bildet, dafür spricht auch der Umstand, dass die Lymphangitis uteri gegenüber der Metrophlebitis einen sehr hohen Procentsatz einnimmt. Allerdings muss auch zugegeben werden, dass der Ausgangspunkt für die Metrophlebitis, die Placentarstelle viel weniger in directen Contact kommt mit dem Infectionsstoffe als die zunächst liegende Cervix.

Immerhin sind die ulcerösen Processe an Scheide und namentlich den äussern Genitalien von hoher klinischer Bedeutung und verdient der von Winckel fortwährend betonte Satz, dass man den Gesundheitszustand einer Gebäranstalt an dem Verhalten der äussern Genitalien der Wöchnerinnen erkennen kann, unsere vollste Beachtung.

Wir kommen nun zum Uterus und seinen Adnexa und haben für unsre 16 Fälle die Thatsache zu notiren, dass die Infection 12 Mal von der Cervix ausgegangen war, in der Weise, dass bei bestehenden Geschwüren und Erosionen der Vaginalportion zu gleicher Zeit

Metrolymphangitis existirte. 11 Mal war dieselbe eine reine, 2 Mal mit Metrophebitis complicirt und war in dem einen Falle die Allgemeininfection wahrscheinlich durch das Venengebiet der V. saph. (Fall II), in dem andern von der Placentarstelle aus erfolgt (Fall XI).

11 Mal war die Placentarstelle vollständig frei und zeigte absolut keine Abnormität; 3 Mal war oberflächlicher Zerfall zu constatiren, ohne dass jedoch die in der Uterusmuskulatur sitzenden Venen dabei betheiligt waren. Letzterer Befund kam 2 Mal vor: in Fall II, wo die Placentarthromben purulenten Zerfall zeigten, ohne Betheiligung der Venae spermaticae, ferner in Fall XI, wo die linke Vena spermatica einen 5 Cm. langen purulenten Thromubs enthielt.

Recht charakteristisch für die Metrolymphangitis ist Fall VII, der schon erwähnt ist:

Sectionsdiagnose: Haematoma vulva, Endometritis, Lymphangitis uteri, Polymyositis parenchymatosa.

Als Paradigma einer mit Metrolymphangitis combinirten Metrophlebitis mag der schon oben erwähnte Fall XI gelten.

Pathologisch-anatomischer Befund: Phlebitis et Lymphangitis uteri; zerfallender Thrombus der V. spermatica sinistra; Endometritis cervicalis; linksseitige Pleuritis; subcutane Abscesse.

Die Parametrien sind beiderseits in der nächsten Umgebung des Uterus und zwar links stärker gelbeitrig infiltrirt.

Der Uterus ist normal gelagert, etwas über $1\,^1/_2$ faustgross; die Serosa ist durchaus frei von entzündlichen Veränderungen. In der Uterussubstanz finden sich vielfach weite Lymphräume und Venensinus von puriformen, zum Theil mit Blut gemischten Massen (welche mikroskopisch hochgradig körnige Eiterzellen, reichliche Mikrokokken und Stäbchenbacterien enthalten) erfüllt; diese Räume lassen sich continuirlich, namentlich in der linken Hälfte des Uterus von der Cervix bis in die Gegend des Tubenansatzes, sowie in den Anfangstheil des breiten Mutterbandes verfolgen. Ferner enthalten mehrere grössere Wurzeläste der V. spermatica sinistra puriforme Pfröpfe und ist die linke V. spermatica selber in der Länge von 5 Cm. durch einen missfarbigen Pfropf obturirt. Im mittlern Theile des Uterus keine Abnormität. Placentarstelle hinten oben zeigt dünnen grauen Belag; die übrige Innenfläche der Höhle des Uteruskörpers ist grösstentheils rein, zeigt die freiliegende Muskularis; in der Cervix schmieriger, übelriechender Belag.

Die Verbreitungsweise des infectiösen Stoffes von der Cervix aus ist bekanntlich bei ein und demselben Individuum eine zweifache:

Erstens wird dasselbe von den Lymphwegen der Cervix resorbirt

und bewirkt eine Anschoppung und Entzündung der Lymphwege des Uterus, Parametriums, der Ovarien und des Peritoneums; es entstehen so Metrolymphangitis, Parametritis, Oophoritis und lymphatische Peritonitis. Diese Verbreitungsweise ist auch die gewöhnliche und für die betreffende Wöchnerin ominöse.

Zweitens aber setzt sich die Infection des cervicalen Ulcus nach oben fort, verursacht Endometritis, theils nur in der Cervix, theils im Cavum uteri. An letzterem Orte kann dann wieder entweder nur die Placentarstelle ergriffen werden und auf diesem Wege secundär sich zur Metrolymphangitis eine Metrophlebitis gesellen, oder aber die ganze Uterusinnenfläche überzieht sich mit dem schmierigen, zahlreiche Bakterien und Mikrokokken haltenden Belag. Von hier aus kriecht dann oft der Process noch weiter durch die Tuben und setzt hier in geringern Graden nur ödematöse Schwellung, in stärkern purulente Salpingitis. Ob dann auf diese Weise durch Ueberfliessen von purulentem Material aus dem Ostium abdominale der Tube in's Cavum peritonei ebenfalls öfters Peritonitis gesetzt wird, wage ich nicht zu entscheiden, möchte aber dieser Entstehungsweise mit Spiegelberg und andern ein sehr beschränktes Territorium zuweisen. Jedenfalls hat manchen der Umstand zur Annahme der genannten Entstehungsweise der Peritonitis verleitet, dass man oft bei gleichzeitig bestehender purulenter Peritonitis das Abdominalende der Tuben mit Eiter erfüllt findet. Es hat aber meist in solchen Fällen das purulente Material nicht die Tuben passirt, sondern stammt direct von den Entzündungsproducten der Umgebung. Eine Metrolymphangitis hat auf andern Wegen meist schon eine lymphatische Peritonitis gesetzt, noch ehe die Entzündung per continuitatem das Abdominalende der Tuben erreichte.

Mit Rücksicht auf das mir zur Verfügung stehende Material lässt sich folgendes sagen:

Unter 16 Fällen fand sich 4 Mal Endometritis; 3 Mal war dieselbe allein auf die Cervix beschränkt, 11 Mal betraf sie auch die Uterusinnenfläche und zwar theils nur partiell, theils total. In wiefern die Placentarstelle von dem infectiösen Processe ergriffen wurde, ist schon weiter oben auseinandergesetzt worden. — Diejenigen Fälle, wo eine Endometritis notirt ist, sind Fall VI und X. In Bezug auf letztern ist anzuführen, dass man denselben als einen geheilten, oder vielmehr in Heilung begriffenen Infectionsfall aufzufassen hat. Der

am 27. Tage eintretende Exitus letalis war bedingt durch das Erysipel, das in dem noch reizbaren Gewebe eine schnellere und rapidere Verbreitung nahm, als es im nicht puerperalen Zustande der Fall gewesen wäre.

Die Tuben fanden sich bei der Obduction 8 Mal vollständig normal, 2 Mal leicht ödematös im abdominalen Ende, 6 Mal geschwollen, dilatirt und mit infectiösem Eiter erfüllt.

Die Parametrien zeigten 5 Mal keine Veränderung, 8 Mal beiderseitiges sulziges Oedem; 2 Mal doppelseitige purulente Infiltration (X und XII), 1 Mal eitrige Infiltration rechts, links leichtes Oedem (VI).

Das Peritoneum war 3 Mal vollständig frei (II. X. XI), zeigte 2 Mal eben den ersten Beginn einer Entzündung (VI und XV). 11 Mal dagegen war die lymphatische Peritonitis, mit purulenter Flüssigkeit im Cavum abdominis und fibrinösem Beschlage aller Bauchorgane, vollständig ausgebildet. In Fall XII und XIV war die exsudative Flüssigkeit mikroskopisch untersucht worden und wurden darin massenhaft Kugelbacterien, theils isolirt, theils in Kettenform nachgewiesen.

Warum in Fall II, X und XI sich keine Peritonitis fand, ist leicht erklärlich: in Fall X handelte es sich um ein Erysipel, ausgehend von den äussern Genitalien. In Fall II und XI waren neben Lymphangitis uteri starke Veränderungen theils im Gebiete der V. spermaticae, theils der V. saphena vorhanden. Ist die Allgemeininfection durch die Venen erfolgt, so ist auch kein Grund vorhanden, warum sich das Peritoneum, das eben meist zuerst entzündlich afficirt wird durch Entzündung seiner wohlausgebildeten Lymphräume, an dem infectiösem Processe betheiligen sollte. Gewiss giebt gerade oft in solchen Fällen, wo zu gleicher Zeit Metrophlebitis und Metrolymphangitis existiren und man unschlüssig ist, von wo aus die Blutvergiftung stattgefunden hat, das Peritoneum den gewünschten Aufschluss. War die Sepsis keine foudroyante, vor der Lokalisirung zum Tode führende, so wird man da, wo sich keine Peritonitis findet, auf Infection durch die Venen zu schliessen haben und der, wenn auch noch so gut ausgebildeten Metrolymphangitis nur eine secundäre Bedeutung beimessen. Man kann gewiss mit Recht sagen: ist das Peritoneum nicht afficirt, so hat die Phlebitis die Allgemeininfection besorgt,

bevor das in den Lymphräumen des Uterus angehäufte septische Material seine Allgemeinwirkung entfalten konnte.

Die Peritonitis bei der lymphatischen Form der Metritis braucht indess nicht immer in der Weise zu entstehen, dass die Entzündung innerhalb der Lymphwege auf das Peritoneum übergreift; in Fall XVI war eine Perforativperitonitis dadurch zu Stande gekommen, dass die unter der Serosa uteri vorhandenen Lymphknoten exulcerirten.

Fall XVI. Sectionsbefund: Ulcera puerperalia vulvae; Lymphangitis uteri, exulcerans, in cavum peritonei perforans; Peritonitis ichorosa; Pleuritis; Oedema purulentum glottidis.

Die Serosa des Uterus ist auf's innigste von übelriechender, jauchiger Flüssigkeit umspült, vielfach mit Fibrinmassen bedeckt; dieselben sitzen namentlich an der Hinterfläche und an den seitlichen Theilen als rundliche graugrünliche, ziemlich fest anhaftende Platten auf. Bei Durchschnitten erkennt man entsprechend diesen Stellen bis in die Serosa hineinreichende, die Substanz des Uterus durchsetzende Eitergänge. An mehreren Stellen, so in der Mitte der Hinterfläche des Uterus, ferner vorn und hinten in der Gegend der Tubenansätze sind diese Abscesse der Uteruswand durch Zerstörung der Uterusmasse in den freien Bauchraum durchgebrochen, so dass hier sinuöse, tief in die Muskulatur hineinreichende, von jauchig-eitriger Flüssigkeit erfüllte Höhlen, deren Umgebung zum Theil mit den Nachbarorganen verklebt ist, frei zu Tage liegen. Die Uteruswand selbst ist in ihrer ganzen Ausdehnung bis zum Cervicaltheile hinab von vielfachen, offenbar aus den erweiterten und ulcerirten Lymphgängen hervorgegangenen Eiterkanälen durchsetzt; auch das Zellgewebe des Parametriums ist eitrig infiltrirt. Uterusinnenfläche missfarbig, braunroth; Placentarstelle vorn. Vagina weit; an der Vulva graugrünliche flache Geschwüre.

Ovarien. 5 Mal waren dieselben vollständig normal, 4 Mal ödematös geschwollen und dabei zweimal mit punktförmigen Hämorrhagien versehen. 7 Mal endlich fand sich wohl ausgebildete lymphatische Oophoritis und war dabei verschiedene Male sehr deutlich zu sehen, wie die mit infectiösem Material erfüllten und erweiterten Lymphgefässe sich in den Hilus ovarii einsenkten und sich im Ovarialgewebe in den Maschen des Stroma ovarii vertheilten. — In einzelnen Fällen wurden als beiläufiger Befund zahlreiche folliculäre Cysten constatirt.

Auch die Ovarien können in ähnlicher Weise wie der Uterus ulcerativen Processen unterliegen und dadurch eine Peritonitis erzeugen. —

Ein Fall derart kam im Jahre 1876 in unserer Anstalt vor und soll, obgleich streng genommen nicht in diese Arbeit gehörend, etwas genauer angeführt werden, da die Gelegenheit, eine ovarielle Perforationsperitonitis zu beobachten, doch selten sich bietet.

Fall Nr. 847, 1876.

Am 17./X. wurde die I para, 21jährige Müller nach $7^1/_2$ stündiger Geburtsarbeit von einem nicht ganz reifen Mädchen entbunden. Das Kind befand sich in zweiter volkommener Fusslage und wurde bei schwach pulsirender Nabelschnur tief asphyctisch extrahirt. Ausser leichter Empfindlichkeit der rechten Uterushälfte bot das Wochenbett in den ersten 4 Tagen keine Besonderheiten. Am 4. Tage stellte sich unter mässigem Fieber (bis $39{,}0^0$) eine intensive Endometritis ein, die durch desinficirende Injectionen, jedoch ohne Erfolg, bekämpft wurde.

In der Nacht vom 23./X. auf den 24. hatte Wöchnerin einen Frost und zeigten sich am Morgen deutlich die Symptome einer Perforativperitonitis: kühle Haut, frequenter, sehr schwacher Puls, continuirliches galliges Erbrechen, Tympanie und starke Empfindlichkeit des Leibes, Diarrhoe. Zu beiden Seiten des Uterus entwickelte sich sehr rasch eine Dämpfung, die links höher hinaufreichte als rechts. Unter raschem Zerfall der Kräfte und bei Constanz der bestehenden Symptome starb Wöchnerin am 28./X. Morgens 5 Uhr, nachdem am 26. noch, trotz afebriler Temperatur (37,8), ein bis zum Tode fortdauerndes systolisches Mitralgeräusch constatirt worden war.

In Bezug auf die uns interessirenden Organe ergab die Obduction folgendes Resultat:

Bei der Eröffnung der Bauchhöhle dringt keine Luft, aber ziemlich reichliche, gelbweisse Flüssigkeit hervor. Der Magen und sämmtliche Därme sind enorm aufgetrieben, vielfach unter einander verklebt, mit gelblichen Fibrinmassen bedeckt, Serosa lebhaft injicirt, Leberkapsel mit reichlichem graugelbem Fibrinbeschlag bedeckt, besonders über dem rechten Lappen; Milzkapsel ebenfalls mit Fibrin bedeckt. Omentum majus bedeutend verdickt, eitrig fibrinös belegt. Sein unterer Theil ist in ziemlicher Ausdehnung mit dem Wandperitoneum des S. romanum und der Uterusserosa verwachsen, resp. verklebt. An letztern Stellen, entsprechend der Anlagerung des Netzrandes eine rinnenartige Vertiefung über der Höhe des Fundus. Ueberall in den Taschen des Peritoneums, resp. zwischen den Bauchfellfalten, besonders im Becken reichliche eitrig fibrinöse, etwas übelriechende Flüssigkeit. Nach Entfernung der Därme erkennt man, dass ein **Uterus unicornis** vorliegt, dessen nach links gebogener Körper 15 Cm. lang, an den breitesten Stellen ca. 8 Cm. breit ist und nach dem Ansatze der linken Tube zu sich zuspitzt. Auf der Serosa dieses Hornes ziemlich reichlichen Fibrinbeschlag. An der linken Tube nichts Besonderes. Das linke Ovarium stellt sich als ein zweithalergrosser, plattgedrückter Körper dar, welcher

mit seiner hintern Fläche fest mit der Serosa des S. romanum resp. des Mesocolon daselbst verwachsen ist. Nach Trennung dieser Verwachsung findet man einen etwa wallnussgrossen, mit puriformen Massen gefüllten Heerd, welcher einerseits von ulcerirtem missfarbigem Ovarialgewebe, andrerseits von der ebenfalls verfärbten und verdickten Serosa des Mesocolon begrenzt wird. In der Umgebung dieser Stelle sind die Erscheinungen der Peritonitis besonders deutlich ausgesprochen.

Von dem rechten Uterushorn ist ein kaum pflaumengrosses, übrigens charakteristisch geformtes Rudiment vorhanden, welches auf dem Durchschnitte sich als ein solider Körper mit graurothem, ziemlich schlaffem Gewebe darstellt. Das Ligamentum ovarii und die rechte Tube setzen sich an entsprechender, nach rechts gewandter Spitze des Körpers an. An der rechten Tube ist vom abdominalen Ende her nur ein etwa 4 Cm. langes Stück durchgängig, das übrige obliterirt. Das rechte Ovarium ist ziemlich gross, ebenfalls stark abgeplattet, enthält mehrere Corpora lutea. Von dem erwähnten Rudiment lässt sich eine strangartige Fortsetzung durchfühlen, welche nach dem untern Theile des linken Hornes hinüber läuft.

Die äusseren Genitalien verhalten sich normal. Schleimhaut des Einganges und der Scheide nirgends ulcerirt. Scheide einfach; Portio vaginalis entspricht dem linken Horn. An der Portio vaginalis oberflächliche Epithelabschilferung.

Uterusinnenfläche nahezu glatt mit Ausnahme der nach hinten zu gelegenen Placentarstelle, wo zottige braunrothe, leicht abstreifbare Auflagerungen sich finden. In der Uteruswand, die beiläufig wenig über 1 Cm. dick ist, nichts Abnormes, besonders enthalten weder die Lymph- noch Venensinus abnormen Inhalt.

Lungen allenthalben lufthaltig, blutarm; Pleuren mit fibrinösen Niederschlägen, Pleura costalis ausserdem mit punktförmigen Hämorrhagien bedeckt. An der Schlusslinie der Mitralklappe feinwarzige Vegetationen, nach deren Abstreifen eine Ulceration zurückbleibt; auch die Aortenklappen zeigen entsprechend den Nodulis diese Vegetationen.

Der Fall ist ausser dem Vorhandensein eines Uterus unicornis, der trotzdem keine Störung der Schwangerschaft veranlasste, noch besonders dadurch interessant, dass die Veränderungen am Genitalkanal nach den Angaben des Sectionsprotokolles keineswegs mit Sicherheit auf Infection hinwiesen, besonders da der Lymphgefäss- und Venenapparat des Uterus und der äussern Genitalien ohne jede Veränderung betroffen wurden. Es konnte sich so gut um eine schon vorher bestanden habende Oophoritis purulenta gehandelt haben, die nun unter dem Einflusse der durch dies Puerperium ge-

setzten Ernährungsverhältnissen exacerbirte und zur perforativen Abscedirung führte.

Indess sprechen doch sowohl das Auftreten einer Pleuritis als einer Endocarditis im Verlaufe der Krankheit für infectiösen Ursprung.

Leider giebt uns das Sectionsprotokoll keinen Aufschluss darüber von welchem Ovarium das befruchtete Ovulum stammte, eine Angabe, die vielleicht wieder einen neuen bestätigenden Beitrag zur Lehre von der Ueberwanderung des Eies geliefert hätte.

Die Veränderungen in den mit dem Genitalapparat nicht direct zusammenhängenden Organen sind mit Ausnahme der bei Fall VII beobachteten Myositis parenchymatosa die gewöhnlichen.

Die Pleuren fanden sich 4 Mal unverändert, 1 Mal mit punktförmigen Hämorrhagien versehen. 11 Mal bestand Pleuritis und zwar 7 Mal doppelseitige, 2 Mal nur rechts, 2 Mal nur links sitzend. Das Exsudat war 2 Mal purulent (XI und XVI), sonst sero-fibrinös. Entsprechend der vorhandenen Pleuritis zeigten die Lungen Atelectase der untern Partien, ausserdem in Fall XIV einen mehrere Millimeter im Durchmesser haltenden gangränösen Heerd. Fall VIII zeichnete sich ausserdem durch linksseitige Bronchohämorrhagie und durch einen im rechten Oberlappen sitzenden Gummaknoten aus. Die Obduction von Fall I endlich ergab metastatische Abscesse in beiden Unterlappen. 4 Mal zeigten die Lungen normalen Befund.

Das Herz und Pericard war 7 Mal ohne pathologische Veränderungen, ersteres 4 Mal (I. II. V. VII) im Zustande beginnender 1 Mal (XV) starker Verfettung. Ausserdem fand sich 2 Mal Endocarditis incipiens an der Mitralklappe (I. XII); 3 Mal Pericarditis (VI. VIII. XII) und 1 Mal punktförmige Hämorrhagien im Pericard. (X).

Der Schädel und Contenta blieben, wenn sich intra vitam keine Hirnerscheinungen gezeigt hatten, meist uneröffnet. Fall X bot leichte Pachymeningitis, XVI leichtes Oedem der weichen Hirnhäute dar. Bei Fall XIV, wo während des Lebens starke Hallucinationen bei einer Temperatur, die sich meist unter 39° C. bewegte, auftreten, fand man starkes Hirnödem.

Die Harnblase war 15 Mal unverändert, 1 Mal entzündet.

Die Nieren waren 8 Mal vollständig gesund, 1 Mal (XV) war das perinephritische Bindegewebe eitrig infiltrirt; 1 Mal (II) wurde

links Pyelitis gefunden. Die übrigen Fälle zeigten alle nephritische Erscheinungen und zwar 3 Mal im Anfangs- (X. XI. XII), 3 Mal in weiter vorgerücktem Stadium. — Das Nierenbecken bot in Fall XII punktförmige Hämorrhagien dar.

Die Milz war 7 Mal nicht, 8 Mal nur leicht, 1 Mal stark vergrössert und wurde in den meisten Fällen von Schwellung die Pulpa matsch und zerfliesslich gefunden.

Die Leber zeigte 6 Mal (III—VIII) normalen Status, 4 Mal (I. II. IX. X) körnige Trübung und beginnende, 6 Mal (XI—XVI) ausgesprochene Verfettung.

Affectionen an Gelenken, Muskeln uud subcut. Bindegewebe.

Nur 1 Mal, nämlich in Fall VII, konnte in beiden Kniegelenken beginnende Synovitis constatirt werden. Die gleiche Section (Hämatoma vulvae) bot ausserdem noch sehr grosses Interesse durch multiple Myositis parenchymatosa, deren Beschreibung im Centralblatt für Gynäkologie 1878 Nr. 7 gegeben ist.

Das Blut wurde 3 Mal (XII. XIII. XIV) einer mikroskopischen Untersuchung unterworfen, wobei sich immer Vermehrung der weissen Blutkörperchen zeigte, 2 Mal auch Mikrokokken nachgewiesen werden konnten.

Anhangsweise mögen noch 2 puerperale Todesfälle Erwähnung finden, die nicht mit Infection im Zusammenhange stehen.

Der eine betrifft eine an Pneumonia lobularis verstorbene Wöchnerin, der andere ein Vitium cordis.

A. Pneumonia lobularis.

Die 26jährige, I para, etwas gracil gebaute Wagner, deren Beckenmessung ein plattes rachitisches Becken (Externa 18) ergeben hatte, wurde am 1./III. 1878 Nachmittags 5 Uhr nach 50stündiger Geburtsarbeit von einem 54 Cm. langen und ca 3200 Gramm schweren Knaben durch Perforation und Cranioclasie entbunden. Die Indication zur künstlichen Entbindung war gegeben durch fieberhafte Erkrankung der Mutter inter partum bis zu 39^0 sowie durch Absterben und beginnende Zersetzung der Frucht. Schon während der Chloroformnarkose fielen die starke Cyanosis und die Rasselgeräusehe im Bereiche der Lungen auf, doch verlief die Operation ohne jede Störung. Die mit Beginn des Wochenbettes auf eine Affectio pulmonum erhobene

Anamnese ergab, dass Patientin schon seit längerer Zeit an starkem Husten und reichlichem Auswurfe gelitten hatte und fand sich bei der Untersuchung des Thorax links im Supralcaviculararraume eine leichte Dämpfung, sowie in beiden Spitzen und den übrigen Theilen vorn reichliche Rasselgeräusche; in der linken Lungenspitze verschärftes Inspirium und schwach hauchendes Exspirium. In den nächsten Tagen des Wochenbettes stellten sich unter remittirendem Fieber (abendliche Exacerbationen gewöhnlich 39,0 ^{0} nicht erreichend) ziemlich starke Auftreibung des Leibes, Empfindlichkeit des Uterus, übelriechender Lochialfluss und Oedem der äussern Genitalien ein, Symptome, die jedoch nachliessen und völlig in den Hintergrund traten gegen die wachsenden Respirationsbeschwerden, die unter mehr und mehr zunehmender Cyanose und Athemnoth am 8./III. den letalen Exitus bedingten.

Sectionsbefund.

Lungen und Pleuren: Im rechten Pleuralraume einige Adhäsionen, ziemlich lebhafte Injection der Pleuragefässe und Trübung, namentlich der Pleura visceral. des rechten Oberlappens. Der rechte obere Lungenlappen geschwollen, bis auf eine kleine Partie des vordern Randes luftleer, von dunkelgraurother bis gelblichgrauer Färbung; an den blassern Stellen sehr fein und gleichmässig granulirt, an den dunklern nur mit Andeutung von körniger Beschaffenheit. Die Bronchien dieses Lappens sind in geringem Grade cylindrisch erweitert, die Schleimhaut dunkel geröthet, mit ziemlich zähem, schleimigem Inhalte. Der rechte Mittellappen verhält sich im Ganzen wie der obere; der untere ist bis auf wenige ausgedehnte atelectatische Stellen lufthaltig und ziemlich blutreich. Der linke Oberlappen enthält eine Anzahl lobulärer, dunkelgraurother glatter und gelbrother, derberer, granulirter, luftleerer Stellen; der linke Unterlappen verhält sich wie der rechte.

Die Bauchhöhle enthält eine mässige Menge gelbliche, dünne Flüssigkeit. Das Peritoneum ist nur an den breiten Mutterbändern und über dem Uterus geröthet, sonst blass.

Im Ileum finden sich Gruppen punktförmiger Hämorrhagien.

Coecum und Colon ascendens zeigen hochgradige, nach oben allmälig abnehmende ödematöse Schwellung der Schleimhaut, so dass letztere sich in Form graudurchscheinender, gallertig zitternder Hügel, auf deren Oberfläche einige injicirte Gefässe hervortreten, erhebt; dabei dünner, grünlicher Inhalt. Im Colon transversum und descendens ist die Schleimhaut blass, nicht geschwollen.

Harnblase contrahirt, leer; Schleimhaut in der Umgebung des Blasenhalses hochgradig ödematös; beiderseits dicht oberhalb der Einmündung der Ureteren finden sich fünfpfennig- bis groschengrosse, von injicirten Gefässkränzen umgebene, tief in die Blasenwand eindringende Substanzverluste, deren Grund gelblich gefärbt und von Trippelphosphaten incrustirt ist. Das perivesicale Bindegewebe ist ödematös.

Geschlechtsorgane: Ovarien mässig gross, links ein über

bohnengrosses, blossgelegtes Corpus luteum. Tuben nicht erweitert, Fimbrien mässig geröthet. Bindegewebe der Ligamenta lata schwach ödematös, stärker am Uebergange in das perivaginale Bindegewebe, besonders links über dem Scheidengewölbe. Uterus doppelt faustgross, seine Muscularis fest, blassroth. Die klaffenden Gefässlumina enthalten blassrothe und braunrothe, lockere Gerinnsel; Venensinus leer. Placentarstelle hinten links oben, von fetziger Oberfläche, die graugrünlich belegt ist; doch fehlt eine tiefere Zerstörung. Die übrige Uterusinnenfläche ist von missfarbigen Deciduaresten bedeckt. Am linken Muttermundswinkel befindet sich ein tiefer 2,5 Cm. langer, in das linke Scheidengewölbe sich erstreckender, dicht unter das Peritoneum reichender Einriss, dessen Grund zum Theil von schwärzlichen, zum Theil von gelblichen fest anhaftenden Massen bedeckt ist. Am gegenüberliegenden Muttermundswinkel ein flacher, sich eine Strecke im Cervicalkanal fortsetzender Einriss mit gelb belegtem Grunde.

Die Vagina im obern Theile ziemlich stark gerunzelt mit blasser Innenfläche in der hintern untern Fläche, des Epithels beraubt und mit gelbgrauem Belage bedeckt.

In der Vulva an der hintern Commissur ein thalergrosses flaches Geschwüre mit graugelbem etwas unebenem Grunde. Schamlippen ödematös.

Epikrise: Es bietet der vorliegende Fall in mehrfacher Beziehung besonderes Interesse: einmal zeigt er uns die durch Extraction nach der Cranioclasie vor völliger Erweiterung des Muttermundes gesetzten Traumen, welche natürlicherweise eine umschriebene Peritonitis im Gefolge haben mussten. Alle Entzündungserscheinungen in der Umgebung des Uterus waren aber bereits im Rückschritte begriffen, wie der Tod erfolgte, und kann man wohl sagen, dass ohne die Complication von Seiten der Lungen der letale Exitus nicht eingetreten wäre. Dass aber andrerseits eine Verletzung von dieser Ausdehnung die Disposition zu schwerer Erkrankung erhöht, ist wohl kaum in Abrede zu stellen.

Meine besondere Aufmerksamkeit erregten die beiden Geschwüre, welche dicht oberhalb der Uretereneinmündung symmetrisch sassen und mit Trippelphosphaten stark incrustirt erschienen. Es drängte sich mir dabei unwillkürlich die Frage auf: hätten diese Ulcera nicht, wenn Patientin mit dem Leben davon gekommen wäre, die Veranlassung zu Blasensteinen geben können? Die beiden Factoren, welche zur Lithiasis führen, nämlich Harnsalze und Fremdkörper, waren jedenfalls gegeben; denn mortificirte Blasenschleimhaut ist doch als Fremdkörper aufzufassen.

Mir scheint die Ventilation der Frage, ob solche Druckgeschwüre,

die man nicht so selten bei Obductionen findet, nicht hie und da die Veranlassung zur Entstehung von Blasensteinen geben können, namentlich wenn sie im unten Blasenabschnitt sitzen, nicht ohne Bedeutung zu sein. Vielleicht würde man hie und da bei einem mit Lithiasis vesicae behafteten Weibe ein enges Becken finden und könnte anamnestisch eruiren, dass dasselbe früher einmal einen langen und schweren Geburtsverlauf gesetzt hat. Klinisch interessant ist der Fall besonders wegen der unter der Geburt auftretenden Exacerbation eines jedenfalls schon früher bestandenen Leidens, nämlich einer Phtisis pulmonum. Ob der Anstoss zur Exacerbation erfolgt ist durch die lange und anstrengende Geburtsdauer an und für sich und durch die durch eine solche Arbeit gesetzte Ermüdung und Schwächung des Gesammtorganismus, ob eine Erkältung intra partum stattgefunden hatte, oder ob endlich die während 50 Stunden anhaltende Hyperämie der Lungen, die eine natürliche Folge der Wehen und der dabei in Action versetzten Bauchpresse ist, den alten Process wieder zu erneuern vermochte, wage ich nicht zu entscheiden. Wahrscheinlich müssen alle diese Factoren in Rechnung gezogen werden, um den so stürmischen Verlauf der vorhandenen Affection zu erklären.

B. Insufficienz und Stenose der Mitralis.

Auguste Traeger, 25 Jahre alt, I para, kam am 29./XI. 1877 kreissend in die Anstalt und wurden gleich bei ihrem Eintritt Oedem der äussern Genitalien, der untern Extremitäten und Bauchdecken, Bronchitis, Dilatation des Herzens, bedingt durch Insufficienz und Stenose der Mitralis, Albuminurie constatirt. Anamnestisch war erweisbar, dass die Träger im Jahre 1871 einen Typhus durchgemacht hatte, in dessen Gefolge sich Muskelrheumatismus einstellte. Schwellung der Gelenke war angeblich nie vorhanden gewesen, doch klagte P. über rheumatische Schmerzen im rechten Handgelenke. —

Die Messung des Beckens ergab einen grossen, wohlgebildeten knöchernen Geburtskanal (Sp. 29, Cr. 30, Conj. ext. 23 $^1/_2$). Nach 40stündigem Kreissen gebar Pat. am I./XII. Abends 5 Uhr ein 46 Cm. langes und 2430 Gramm schweres, lebendes Mädchen. Die enorme Schwellung der grossen Labien wurde durch gemachte Scarificationen etwas vermindert. Ausser permanenter Wehenschwäche bot sonst der ganze Geburtsverlauf nichts Besonderes, namentlich traten keine bedrohlichen Erscheinungen von Seiten des Herzens und der Lungen auf.

Unter Zunahme der durch die Affectio cordis bedingten Symptome, Ascites, Oedem der untern Extremitäten, unregelmässiger und schwacher Herzaction, Stauungserscheinungen in den Lungen ging Patientin am

5. Tage des Wochenbettes an Lungenödem und Herzschwäche zu Grunde. Am 4. Tage war zu den bestehenden Krankheitserscheinungen noch ein Schüttelfrost (39,8) hinzugetreten, doch vermochte die Untersuchung keine Anhaltspunkte für eine stattgehabte Infection aufzufinden.

Sectionsbefund: Insufficienz und Stenose der Mitralis, adhäsive Pericarditis und Pleuritis, braune Induration der Lungen, Muskatnussleber, Induration von Milz und Nieren, Hydrops.

Kräftig gebauter Körper, Gesicht, Rumpf und Extremitäten hochgradig ödematös.

Unter dem Manubrium sterni wallnussgrosser Rest der Thymusdrüse, sehr weich, von gelber Farbe.

Linke Pleurahöhle durch kurzfädige Verwachsungen vollständig obliterirt; beträchtliches Oedem der dadurch gebildeten Schwarte. Rechts zeigt die Pleurahöhle etwas geringere Verwachsung, sonst gleiches Verhalten.

Die rechte Lunge zeigt in allen Lappen dunkelrothe Farbe, das Gewebe ist fest, mit Andeutung von Granulirung, aber lufthaltig. Einzelne blasse emphysematöse Stellen setzen sich sehr scharf dagegen ab, besonders an den Lappenrändern. Linke Lunge zeigt gleiches Verhalten. Schleimhaut der Bronchien stark geröthet und deutlich geschwollen. Die Lungengefässe enthalten flüssiges Blut, nirgends Emboli.

Pericardialsack durch allseitige kurzfädige Verwachsungen der beiden Blätter vollständig obliterirt. In den Verwachsungen vielfach Hämorrhagien. Links über der Atrioventriculargrenze ein groschengrosser Sehnenfleck.

Der linke Vorhof enthält ziemlich reichliches dunkles Blut; das Endocard zeigt diffuse Verdickungen und mehrfach sehnenfleckartige Trübungen; die linke Kammer ist ziemlich weit und schlaff, das Herzfleisch weich, von blassgrauen und gelblichen Streifen durchsetzt, das Messer fettig beschlagen; das Endocard diffus verdickt; die Mitralklappe an der Atriumfläche schwielig verdickt und gewulstet, lässt kaum 2 Finger durch; die Sehnenfäden bedeutend verdickt und verkürzt; die Spitzen der Papillarmuskeln sehnig entartet. Rechter Vorhof sehr weit, Trabecula stark entwickelt; rechter Ventrikel zeigt starke Entwicklung der Trabecula und Papillarmuskeln; Tricuspidalis allseitig verdickt, jedoch ohne Verengerung der Ostien. Muskulatur blassroth; subpericardiales Fett reichlich entwickelt. Die grossen Gefässe bieten nichts Besonderes.

Die Bauchhöhle enthält $1\frac{1}{2}$ Liter klarer gelber Flüssigkeit, die Peritonealflächen sind blass.

Die Leber ist sehr voluminös, mit zarter Kapsel; am linken Lappen kurzfädige Verwachsungen mit Milz und Zwerchfell. Leber-

gewebe ziemlich weich, zeigt theils blassgelbe Färbung durch reichlichen Fettgehalt bedingt, theils und zwar zum grössten Theil exquisite Muskatnussfärbung.

Die Milz ist am obern Ende mit Zwerchfell und Leber verwachsen und derartig zusammengeknickt, dass der obere Theil hinter dem mittleren Theile liegt; die Umknickungsstelle ist durch eine ziemlich tiefe Einkerbung bezeichnet. Das Milzgewebe ist sehr fest, dunkelroth, das Stroma deutlich sichtbar, die Corpora Malpighi dagegen nicht.

Beide Nieren sind etwas vergrössert, die Kapsel gut abziehbar; Oberfläche glatt und mässig injicirt. Rinde verbreitert, grauroth, mit einem Stich in's Gelbliche, von ausserordentlich fester Consistenz, mattem Glanz der Schnittfläche. Pyramiden dunkler; das Nierenbecken etwas erweitert.

Schleimhaut des Dünn- und Dickdarmes stark ödematös; in ersterm punktförmige Hämorrhagien auf der Höhe der Falten.

Das rechte Ovarium zeigt unebene verdickte Kapsel und von vorn nach hinten abgeplattete Form. Gewebe fest, blass, enthält eine stecknadelkopfgrosse Cyste und ein kaum so grosses Corpus luteum. Das linke Ovarium ist etwas voluminöser, enthält ein über erbsengrosses Corpus luteum mit gelblicher eingefalteter Peripherie und grau fibrösem Centrum. Die Tuben sind eng; unterhalb des rechten Tubenrandes sitzt eine erbsengrosse Hydatide am breiten Mutterbande gestielt auf. Der Uterus ist über doppelt faustgross, ziemlich stark nach vorn flectirt, Wand im Fundus 3 Cm., in der Cervix 1,5 bis 2 Cm.; die Uterinwand ist sehr blass und fest; Gefässe blutleer, Lymphsinus leer. Innenfläche in der untern Hälfte von der gelblichen noch ziemlich fest anhaftenden Decidua bedeckt, nach deren Entfernung die glatte, blasse Muskularis zu Tage tritt. Oberer Theil der Innenfläche wird eingenommen durch ein grosses festes mit breiter Basis auf der Placentarfläche aufsitzendes Gerinnsel; erstere sitzt vorn und oben. Im Cervicalkanal ist die Schleimhaut hochgradig ödematös und hämorrhagisch durchsetzt; am äussern Muttermunde finden sich mehrere lineare Fissuren, deren Oberfläche nicht missfarbig erscheint. Die Vagina ist sehr weit, ihre Schleimhaut sehr blass, quer gerunzelt. Die Nymphen und grossen Schamlippen sind hochgradig ödematös, doch nirgends entzündlich infiltrirt; rechts an der Innenfläche der Nymphe ein flaches Geschwür, dessen Grund durch Liquor ferri geschwärzt ist; an der hintern Commissur ein flacher Substanzverlust mit blassgrauem, glattem Grunde.

Von welch' ominöser Bedeutung Herzfehler in der Schwangerschaft und speciell während der Geburt werden können, ist eine bekannte Thatsache und muss es in unserm Falle um so mehr auffallen, dass dieses Vitium cordis, das doch bereits nicht mehr compensationsfähig war, während der Geburt keine besondere Störung

verursachte, sondern erst im Wochenbett. Der Grund für den guten Geburtsverlauf liegt vielleicht darin, dass eben die Wehen von Anfang an schwach waren und deshalb eine besondere Ueberladung des Herzens und der Lungen mit Blut nicht zu erfolgen brauchte.

Andrerseits braucht man sich nur daran zu erinnern, dass nach der Geburt in Folge der Entleerung des Uterus eine erhöhte Fluction zu den Unterleibsorganen stattfindet. Auf ein schon hochgradig verfettetes Herz muss natürlich eine nun eintretende ungenügende Füllung desselben einen besonders schlimmen Einfluss haben, ganz abgesehen von der Schwächung des Gesammtorganismus, die auch unter normalen Umständen im Gefolge der Involution eintritt. Als besonders unheilvoll kann noch im vorliegenden Falle der am 4. Tage auftretende Schüttelfrost angesehen werden, dem zum Exitus eine starke continuirliche Temperatursteigerung (bis zu 39,5) folgte. Hohe Temperaturen sind schon für ein gesundes Herz von sehr verderblichem Einflusse, wie viel mehr erst für ein stark afficirtes.

Ob der Schüttelfrost, trotz des negativen Sectionsbefundes, vielleicht doch das Zeichen einer erfolgten Infection war, lässt sich natürlich nicht entscheiden. Wäre dies letztere der Fall, was ja immerhin möglich ist, so genügt der Hinweis auf die intensive Schädlichkeit, welche die Mikroorganismen speciell auf's Herz haben, um sich vollends den schnellen letalen Ausgang zu erklären.

Sämmtliche Sectionen und mikroskopische Untersuchungen sind von Herrn Medicinalrath Birch-Hirschfeld ausgeführt worden.

III.

Bericht über die gynäkologische Klinik.

Vom Herausgeber.

Bericht über die gynäkologische Klinik in den Jahren 1876, 1877 und 1878.*)

In dem ersten und zweiten Bande der Berichte und Studien habe ich Mittheilungen über einzelne Fälle von gynäkologischen Kranken gemacht, welche in das Entbindungs-Institut behufs auszuführender Operationen aufgenommen worden waren. Seitdem nun auf Antrag des Königl. Ministerii des Innern im Frühjahr 1876 von den Ständen ein jährlicher Verpflegungssatz von 3000 Mark für aufzunehmende arme gynäkologische Kranke bewilligt worden, ist in den hoch Parterre gelegenen 6 Räumen unseres Instituts eine gynäkologische Klinik eingerichtet worden. Gestatten Sie mir, m. H., Ihnen über die Vorkommnisse in derselben innerhalb der 3 Jahre ihres Bestehens ein möglichst vollständiges Bild zu entwerfen.

Berichte dieser Art sind zwar in der Regel nicht besonders interessant, werden auch, wenn sie gedruckt sind, gern ad acta gelegt, haben indessen für den Kreis von Aerzten, welche in der Nähe des betreffenden Hospitals leben und in ihm verkehren, insofern etwas mehr Anziehungskraft, als dieselben ja einen Theil der Kranken mit zu beobachten Gelegenheit hatten, mithin im Stande sind, über die Genauigkeit des Referates und dessen mehr oder weniger subjective Färbung sich ein Urtheil zu bilden; als sie ferner andrerseits ja oft Gelegenheit haben, die aus dem Hospital Entlassenen weiterhin zu beobachten und ihre freundliche Mitwirkung behufs Vervollständigung der Nachrichten von jenen Patientinnen der Anstalt gewähren; endlich geben die Berichte einzelnen Aerzten genaue Auskunft über die von ihnen dem Institut zugewiesenen Kranken. Darum sind denn auch auf all' den Tabellen, die ich vorlegen werde, die be-

*) Vortrag gehalten in der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Dresden im November 1878.

treffenden Individuen namentlich aufgeführt und die besonders wichtigen durch auffallende Zeichen markirt.

Ehe wir nun zu unseren Erlebnissen selbst übergehen, ist es zur Beurtheilung des Materials durchaus nothwendig, den Zweck resp. die Grenzen dieser Klinik noch zu erörtern: Es werden also nur solche arme kranke Frauen in derselben aufgenommen, bei denen gynäkologische Operationen nothwendig sind und zwar auch nur soweit als sie mit 3000 Mark jährlich zu verpflegen sind. Hieraus erklärt es sich erstlich, dass die Zahl der Kranken keine sehr grosse sein kann; sie betrug 1876: 51, 1877: 83 und 1878 bis zum 20. November 81 verschiedene Kranke; in Summa also 215.

Nun ist ja die neuere Gynäkologie fast durchweg operativer Natur, da es kaum ein einziges Leiden dieser Kategorie giebt, welches nicht mit Messer oder Instrumenten anzugreifen wäre. Indessen werden Sie unter der vorhin genannten Zahl von Patientinnen gerade die allerhäufigsten Leiden, wie Flectionen, Versionen und Catarrhe des Uterus, so gut wie gar nicht vertreten finden, weil die bei diesen nothwendigen operativen Eingriffe sehr gut poliklinisch ausgeführt werden können. Wenn sie andrerseits 31 Fälle von Uterus-Epitheliom aus diesen drei Jahren in unseren Listen verzeichnet finden, von denen nur eine im Hause gestorben ist, die übrigen als gebessert entlassen aufgeführt sind, so erklärt sich dies dadurch, dass wir Carcinomatöse dieser Art nur aufnehmen können, wenn bei ihnen noch durch einen operativen Eingriff eine Besserung erzielt werden kann und dass wir sie jedesmal entlassen, sobald sie den operativen Eingriff glücklich überstanden haben und der durch ihn zu bewirkende Erfolg eingetreten ist. Würden wir dies nicht thun, so würde bald die Zahl unserer Betten vollständig mit solchen Kranken allein gefüllt und die Klinik in ein Siechenhaus verwandelt sein. Dadurch, dass nun solche Operirte in der Regel schon nach $1\frac{1}{2}$ bis 2 Wochen wieder entlassen werden, ist eine verhältnissmässig grosse Abwechselung möglich. So ist denn unser klinisches Material nur scheinbar ein kleines, in der That aber ein so ausgesuchtes, wie man es nur selten findet, und ich kenne wenige Kliniken, die in dieser Beziehung so günstig situirt sind, wie die unsrige.

Woher kommen denn nun unsere Kranken? Seit Ende Mai 1873 ist eine Poliklinik für Frauen- und Kinderkrankheiten bei dem

Entbindungs-Institut eingerichtet, in welcher seit jener Zeit 1104 kranke Frauen Behandlung gefunden haben (1873: 136, 1874: 145, 1875: 162, 1876: 156, 1877: 245, 1878: 260). Aus der Zahl dieser Kranken haben wir einen grossen Theil direct aufgenommen, weil wir ihnen eine sichere operative Heilung in kurzer Zeit versprechen konnten. Indessen sind auch viele andere Patientinnen — ich denke hier beispielsweise an die mit Blasenscheidenfisteln Behafteten in verhältnissmässig grosser Zahl — von ausserhalb uns zugeschickt worden, weil es gelungen war Kranke zu heilen, die in ihrer Nähe ihnen bekannte Leidensgenossinnen hatten. Einem Arzte können wir insofern ganz besonders zu Danke verpflichtet sein, als er uns zwei höchst interessante Blasenscheidenfisteln und eine noch interessantere Rectovaginalfistel (s. u.) zuwies.

Es ist jedoch unsere Pflicht, genau zu erforschen, ob da früher solche Kranke nicht in unserem Institute Aufnahme fanden oder wie 1873 bis 1875 nicht in solcher Zahl, ob etwa seit der vermehrten Reception derselben eine Veränderung bez. Verschlechterung der sanitären Verhältnisse bei den Kreissenden, Wöchnerinnen und neugeborenen Kindern eingetreten ist. Denn da Carcinome der Brust, des Uterus, der Vulva und Lupus derselben, ferner verjauchte Myome u. s. w. massenhafte Secretionen liefern, welche für Parturientes von sehr bedenklichen Einflüssen werden können; da ferner neuerdings von den verschiedensten Seiten auf die Errichtung nur kleiner Gebäranstalten gedrungen wird, und speciell auch für die Trennung der gynäkologischen Hospitäler von den Entbindungshäusern vielfach plaidirt wird, so könnte es für ein sehr bedenkliches Unternehmen erklärt werden, dass nun gerade in ein grosses Gebärhaus, mit über 1000 Geburten jährlich, so viele Kranke mit derartigen malignen Effluvien aufgenommen werden! Aber, m. H., ein Blick auf unsere officiellen und nach allen Seiten controlirten sanitären Verhältnisse lehrt uns sofort, wie unbegründet eine derartige Furcht ist, dort nämlich, wo ein streng antiseptisches Verfahren in allen seinen Einzelheiten scrupulös durchgeführt wird! So sehen Sie, dass z. B. in dem Jahre, in welchem die allermeisten schweren Kranken aufgenommen wurden (1878), ein Gesundheitszustand so günstiger Art herrschte, wie er in Privatwohnungen nur sein kann, indem von 1050 Wöchnerinnen nur 11, d. h. 1,04 % starben, und auch die Zahl aller Erkrankten bleibt weit hinter den früheren Jahren zurück. Auch in den beiden vorher-

gehenden Jahren ist die Morbidität und Mortalität geringer als in den früheren Jahren, wie Sie aus den hier übergebenen Tabellen mit Leichtigkeit entnehmen werden. Uebrigens wäre es uns ja unbenommen, jenem Bedenken, wenn etwa puerperale Erkrankungen öfter bei uns vorkämen, sofort dadurch Rechnung zu tragen, dass wir keine neuen Kranken aufnähmen, resp. die vorhandenen sobald als möglich entliessen oder verlegten. Glücklicherweise besitzen wir aber in der Carbolsäure und in dem Lister'schen Verfahren Hülfsmittel, die uns schwerlich jemals zu jener Nothwendigkeit werden gelangen lassen.

Kommen wir nunmehr zu unseren Kranken, so werde ich in dem nachfolgenden Berichte nicht Jahr für Jahr durchgehen und noch weniger Fall für Fall besprechen oder Sie vorwiegend mit Zahlen belästigen, die Sie doch nicht über diese Räume hinaus behalten können, sondern ich werde nur das was selten, oder was wichtig an Beobachtung, oder was ganz neu resp. mein Eigenthum ist, Ihnen so ausführlich geben, wie es mir für Ihre Zwecke geeignet zu sein scheint und alles, was Statistik heisst, werde ich Ihnen durch leicht übersichtliche Tabellen geniessbarer zu machen versuchen. Ausserdem sollen die einzelnen Affectionen nach den Organen zusammengestellt werden, indem wir beginnen mit den Erkrankungen der Brüste, dann an den Bauchdecken entlang zur Vulva, von da zur Urethra und Blase, demnächst zu Vagina, Uterus und seinen Ligamenten und zu den Ovarien gelangen. Gross ist also unser Programm, indess sind die Resultate doch leicht zusammenzudrängen und für eine so vielseitige Gesellschaft wie die unserige gilt doch gewiss besonders der Spruch: „Wer Vieles bringt, wird Manchem etwas bringen."

a) Von Erkrankungen der Brüste

waren 7 unserer Patientinnen betroffen, sämmtlich litten dieselben an Carcinom der Brustdrüse, zwei zugleich an cutanen Epitheliomen der Haut dieses Organs. Eine der letzteren ist noch im Hause. Ich lege Ihnen die exstirpirte Brust vor, weil Sie an derselben die einzelnen Hautknötchen deutlich sehen können und die Patientin nur 35 Jahre alt unverheirathet noch Virgo ist. Die Knoten waren so weit über die Brust hinweg nach aussen schon verbreitet, dass ein handgrosses Stück der Haut mit entfernt werden musste, also an prima intentio nicht zu denken war. Auch mussten 3 bis 4 Cm.

vom hintern Schnittrande in der Axillarlinie noch mehrere dieser Knötchen separatim excidirt werden. Operirt wurde die Patientin am 18. October, der Verlauf war ganz fieberfrei, sie ist noch in dem Institut. Bei diesen Affectionen erkrankt immer zuerst die Haut, erst secundär die Drüse; sie sind prognostisch die allerungünstigsten, da am raschesten Recidive eintreten und durch letztere, welche die Haut des Thorax in einen straffen Panzer nach und nach verwandeln, der Zustand der Kranken ein höchst qualvoller wird. — So hat die andere der von uns operirten Patientinnen bereits ein nicht mehr operirbares Recidiv. — Zwei Mal unter jenen Fällen waren die Axeldrüsen bereits afficirt, so dass sie mit exstirpirt werden mussten. Die Schnittrichtung hängt von der Lage des Tumors ab und wurde ein Mal vollständig vertical angelegt. — Ausser den 7 erwähnten Patientinnen wurden 3 in der Privatabtheilung operirt, von denen eine besonders interessant war, weil sie ein langsam wachsendes, mannsfaustgrosses Adenom der äusseren Hälfte der rechten Brust hatte, welches am 12. März 1878 mit Erhaltung der Brustdrüse und Warze von mir herausgeschält wurde. Die am 21. März entlassene Patientin behielt in der per primam verheilten Narbe eine linsengrosse etwas nässende Stelle, die wir wegen ihres langen Bestandes für verdächtig halten konnten, die sich indessen bald und fest vernarbte, als Mitte October, d. h. 217 Tage nach der Operation durch dieselbe eine seidene Ligatur abgegangen war.

Es bedarf wohl kaum der Erwähnung, dass wir streng nach Lister operiren und dass daher mit wenigen Ausnahmen der Verlauf der Heilung nach der Operation ein durchaus fieberloser war. (Siehe Tabelle I.)

b) **Die Bauchdecken**

können bei Frauen Sitz der Entwickelungen bedeutender Tumoren werden, so dass die Patientinnen den Anblick Hochschwangerer darbieten und die Geschwülste bis zu 20 und 30 Kilogramm Gewicht erreichen. Indessen sind solche Fälle sehr selten. Mir sind 4 derselben vorgekommen. In Rostock habe ich 1865 ein über mannskopfgrosses Lipom der vordern Bauchwand exstirpirt und die Patientin hergestellt, sie bekam kein Recidiv. Unter unseren 215 Kranken sind 2 Patientinnen mit über kindskopfgrossen Sarcomen der Bauchwand zu erwähnen, welche uns zugeschickt

Tabelle I.

Operationen bei Tumoren der Brüste.

Jahr und Nr.	Namen.	Alter.	Reception.	Diagnose.	Operation.	Erfolg.	Später gesehen.
1877 Nr. 14.	Ern. Schoen aus Grossröhrsdorf.	40	15./II. 1877.	Fibrös. Carcinoma*) mammae sinistrae.	17./II. 1877 Excision	28./III. 1877 geheilt entlassen.	*) Glandul. Carcin. Carcinomzellen z. gr. Th. in Gallertmetamorph.
Nr. 40.	Frau Kühn aus Rosswein.	44	7./V. 1877.	Carcinoma*) mammae sin. et gland. axillae sin.	9./V. 1877 Excisio mammae.	3./VII. 1877 geheilt entlassen.	*) Hautknoten vom Warzenhof aus.
Nr. 56.	Frau Troeger aus Dresden.	36	25./VI. 1877.	Carcinoma*) mammae sinistrae.	27./VI. 1877 Excisio mammae.	5./VII. 1877 geheilt entlassen.	*) Glandul. Carcin. und Cysten der Milchcan.
Nr. 75.	Frau Hartleben aus Loschwitz.	59	28./IX. 1877.	Carcinoma mammae sinistrae et gland. axillae sin.	2./X. 1877 Part. Excision der Drüse.	20./X. 1877 geheilt entlassen.	

1878 Nr. 8.	Frau Schröder aus Brand.	50	4./II. 1878.	Recidiv eines Carcinoma mammae sin. nach einer Oper. im Juni 1877.	5./II. 1878 Excisio mammae.	Gebessert entlassen. Am Rande der Narbe verdächtige Stellen.	
Nr. 51.	Amalie Ehrlich aus Blasewitz.	40	23./VII. 1878.	Hühnereigr. Carcinom des ob. Theils der l. Brust. Drüsenpaquet d. axilla.	24./VII. 1878 Excisio mammae et glandul. axillae.	20./VIII. 1878 geheilt entlassen.	
Nr. 82.	Elise Graichen aus Dresden.	35	17./X. 1878.	Carcinom. Ulcus d. linken Brust.	18./X. 1878 Excisio mammae sin.	Noch im Hause.*)	*) Starb im Juni 1879.

Privatabtheilung.

Nr. 1.	Frau M. aus Dresden.	33	5./III. 1878.	Adenom faustgross d. rechten Brust.	6./III. 1878 Ausschälung des Adenoms.	21./III. 1878 geheilt entlassen.	20./X. 1878 nach 217 Tagen eine Ligatur abgegangen.
Nr. 2.	Frau O. aus C.	52	16./V. 1878.	Carcinoma fibr. mammae dextrae.	17./V. 1878 Excision.	22./VII. 1878 geheilt entlassen.	Kein Recidiv bis jetzt.
Nr. 3.	Frl. Th. aus D.	55	11./VI. 1878.	Carc. fibr. mam. dext.	12./VI. 1878 Excision. d. verticalen Schnitt.	18./VII. 1878 geheilt entlassen.	Im November 1878 — noch kein Recidiv.

wurden, weil die Geschwülste für Eierstocksneubildungen gehalten wurden.

1) Frau Minna Hübner aus Chemnitz, 24 Jahre, hatte 4 Mal geboren, darunter 1 Mal Zwillinge (Ende April 1877) und schon in der letzten Schwangerschaft eine Geschwulst in der linken Oberbauchgegend gemerkt, die nach der Entbindung schneller gewachsen war. Wir fanden im Juni 1877 links oberhalb des Nabels einen gänseeigrossen Tumor, der innerhalb des Abdomens zu sitzen schien und mit zwei Strängen nach oben und aussen etwas fixirt sich zeigte. Derselbe war nur wenig empfindlich: Länge mit Tasterzirkel 10, Breite $5\frac{1}{4}$ Cm. Von Milz, Leber, Uterus und Ovarien konnte derselbe getrennt werden. Patientin war fieberfrei. Wir entliessen die Patientin zunächst wieder, nahmen sie indessen im Febr. 1878 wieder auf, weil der Tumor bedeutend gewachsen: jetzt einen Breitendurchmesser von 12, einen Längendurchmesser von 11 Cm. zeigte und über kindskopfgross war. Grösste Peripherie der vordern Wand 19, grösste Höhe derselben 17 Cm. Am 22. Februar wurde dieselbe durch einen Schnitt in der linken Pararectallinie vom Rippenbogen bis zum Nabel blossgelegt, es zeigte sich, dass sie dicht über der Lamina anterior Peritonaei ausging, von der Fascia transversa.

Ihr Längsdurchmesser betrug 15, ihr Dickendurchmesser 8 bis 9 Cm., ihr Gewicht 1120 Gramm. Nach der Untersuchung des Herrn Med.-Raths Birch-Hirschfeld bestand sie aus dichten, von endothelialen Zellen bekleideten Bündeln, mit centralem Gefässlumen. Die Geschwulst wurde als Fibrom resp. Fibrosarcom bezeichnet wegen ihres grossen Gehaltes an endothelialen Zellen.

Nach der Operation blieb Patientin ganz fieberfrei, es erfolgte prima Intentio. Im März bildete sich aber hinter der Narbe noch ein Abscess, der durch Icision entleert wurde und sich bald schloss. Am 28. März wurde Patientin ganz gesund entlassen.

Je seltener nun solche Fälle sind, um so sicherer kann man darauf rechnen, dass man den zweiten bald nach dem ersten erlebt. So kam uns der zweite Fall bereits im Mai d. J. vor:

2) Diese Patientin, Frau Hirche aus Sohr-Penndorf bei Görlitz, 30 Jahre, hatte 5 normale Geburten durchgemacht und nur im zweiten Wochenbett eine Mastitis gehabt. Kurz nach der Geburt ihres zweiten Kindes hatte Patientin an der rechten Seite ihres Leibes (1873) zwei Knoten bemerkt, die erst nach ihrer letzten Entbindung am 24. Juni 1877 schnell wuchsen, anfangs schmerzlos, in der letzten Schwangerschaft aber stechende, juckende brennende Schmerzen verursachten. Patientin behauptete ausserdem magerer und schwächer geworden zu sein. Sie war eine ziemlich blasse, etwas magere Blondine. Der Tumor sass rechts über dem Darmbein, reichte in der Papillarlinie bis 3 Cm. vom Rippenbogen, wurde bei In- und Exspiration etwas ver-

schoben', war über kindskopfgross. Am 11. Mai 1878 wurde durch einen Schnitt in der rechten Linea pararectalis der von dem Peritonaeum der vorderen Wand ausgehende Tumor, welcher sich als sehr weich und zerreisslich zeigte, exstirpirt; das Peritonaeum wurde dabei an einer ganz kleinen Stelle incidirt, sofort mit einer Sutur geschlossen. Obwohl streng nach Lister operirt wurde und die Patientin 7 Tage fieberfrei war, entwickelte sich ein jauchiger Abscess, der durch die Wunde sich entleerte, dann rasche Heilung und Entlassung der Kranken schon am 31. Mai, 20 Tage nach der Operation.

Die Geschwulst erwies sich mikroskopisch als ein Spindelzellensarcom mit Entwickelung von Cystenräumen, durch centrale Schleimerweichung: speciell wurde dieselbe als Sarcoma fusicellulare, myxomatosum cysticum von Herrn Med.-Rath Birch-Hirschfeld bezeichnet.

Bisher ist keine der Patientinnen wegen eines Recidivs hierher zurückgekehrt. Solche Fälle sind bei dem tiefen Sitz und der Verschieblichkeit der Geschwulst hinter den Bauchdecken, zumal sie das Peritonaeum nach innen hervorwölben, durchaus nicht immer leicht zu diagnosticiren und verändern ihre Contouren bisweilen bei der Bewegung des Leibes, beim Aufrichten u. s. w. merklich. Doch ist die exacte Diagnose wichtig wegen der Lage des zu führenden Schnittes, da man hier den letzteren nicht in der Mittellinie sondern seitlich macht.

Noch einen dritten Fall beobachteten wir längere Zeit im Hause: 1878 Nr. 64, Frau Böhme; hier war der Tumor indess von so riesiger Ausdehnung, dass ich mich bisher nicht zur Exstirpation entschliessen konnte.

c) Affectionen der Vulva.

Ausser den nachher tabellarisch vorzulegenden Verletzungen der Schaam und des Dammes haben wir 5 Mal interessante Tumoren der Vulva exstirpirt, namentlich

2 Mal ein Carcinom
2 „ lupöse Tumoren
1 „ ein Sarcom.

α) Von den beiden Lupusfällen, die ja äusserst selten sind, lege ich Ihnen das eine Präparat vor, welches bei einer 28jährigen Frau exstirpirt wurde. Sie sehen, es sind das rechte und linke Labium minus, ein Theil der Clitoris und des linken Labium majus entfernt worden. Die nicht unter Carbolspray operirte Patientin genas fast vollständig per primam intentionem,

wurde am 16. Tage nach der Operation bereits entlassen (24./X.) und hat sich 4 Wochen nach derselben ohne jedes Recidiv uns wieder vorgestellt. —

Die andere Patientin, eine 29 Jahre alte frühere Puella publica ist wiederholt aufgenommen und auf alle mögliche Weise mit Jodkali, Acid. nitr. fumans, Ferrum candens, Messer und Scheere behandelt worden, hat von der Vulva nur noch geringe Reste, aber ihr perforativer Lupus schreitet immer weiter fort und ich glaube, dass sie unheilbar ist.

β) Von den beiden Carcinomfällen lege ich Ihnen ebenfalls ein Präparat vor, welches Ende September d. J. exstirpirt wurde. Die Patientin, welche vorher an so starken beiderseitigen Inguinaldrüsenschwellungen litt, dass ich dieselben mit zu exstirpiren beschloss, indess nicht exstirpirte, weil ich mich erinnerte, dass bei der vorher Operirten die Drüsen nach der Exstirpation bald abgeschwollen waren, genas ganz glatt und fieberfrei und ihre Inguinaldrüsenpaquete bildeten sich in sehr erwünschter Weise zurück. Schon am 16. October wurde Patientin entlassen.

γ) Ein über kindskopfgrosses Sarcom des rechten Labium majus wurde bei einer 46 Jahre alten Patientin, Frau K. aus Kröbau bei Riesa, am 6. September 1876 von uns exstirpirt, die Wunde per primam geheilt und die Patientin am 17. October 1876 geheilt entlassen. Von einem Recidiv bei derselben ist uns bis jetzt Nichts zu Ohren gekommen.

δ) Eine Cyste der rechten Bartholin'schen Drüse wurde bei einer 29jährigen Frau am 31./VII. 1877 incidirt und da sich dieselbe nach einigen Tagen nicht wieder füllte, die Patientin entlassen.

ε) Sehr häufig haben wir Verletzungen der Vulva zu beseitigen gehabt. Sie finden auf der mitgebrachten Tabelle III. aus den Jahren 1876, 1877 und 1878 14 Fälle und aus der früheren Zeit noch 8, im Ganzen 22, von denen 7 Verletzungen bis in den Mastdarm gingen, die übrigen aber bis mehr oder weniger nahe an den After. Alle Patientinnen wurden geheilt, bei dreien war zur Zeit der Entlassung noch eine stecknadelkopf- bis linsengrosse Oeffnung in der Dammnarbe vorhanden. 1 bis 3 Wochen blieben die Patientinnen nach der Operation im Hause. Nur eine musste zwei Mal, eine indess vier Mal operirt werden, weil immer eine Recto-

vaginalfistel blieb, die aber schliesslich auch geheilt wurde (1876 Nr. 1, Petzold). Das Material, mit dem mir nähten, war Seide, Catgut, Silber- und Eisendraht. Von dem Catgut sind wir durch unsere Erfahrungen bei Dammrissen im Puerperio ganz abgekommen.

Ich schliesse hieran direct:

d) Affectionen der Harnröhre und Blase

und beginne mit den von uns behandelten Harnröhren-, Blasenscheiden-, Blasenuterus- und Ureterenscheidenfisteln. Da ich die meisten dieser Fälle bereits früher publicirt habe, so lege ich dieselben wieder nur in Tabellenform vor und gehe auch auf den noch nicht publicirten Fall von Heilung einer Vesico-Uterinfistel hier nicht näher ein, weil ich die Patientin erst vor Kurzem in der gynäkologischen Gesellschaft vorgestellt habe.

Die wunderbare Duplicität der Fälle gerade bei den allerseltensten Vorkommnissen erlebten wir nun auch im vergangenen Sommer in Betreff des primären Carcinoms der weiblichen Urethra. Diese Erkrankung ist so selten, dass ich nur 6 Fälle der Art in der Literatur gefunden habe (Melchiori 4, Riberi und Bardenheuer je 1), und wir konnten in einer einzigen poliklinischen Stunde gleich 2 zusammen vorstellen. Indem ich in Betreff derselben auf die in meinem Atlas (Lieferung IV, Seite 98 bis 102) veröffentlichten Krankengeschichten verweise, bemerke ich nur, dass bei beiden Patientinnen die Vulva, der Uterus und auch die Vagina, soweit nicht der unterste Theil der vordern Wand derselben mit afficirt war, ganz frei von Carcinom waren. Da derartige Präparate Ihnen wohl noch nicht zu Gesicht gekommen sind, habe ich das letzte mitgebracht und lege Ihnen zugleich die aus der carcinomatös erkrankten Blase dieser Patientin operativ von uns entfernten Steine vor. Die erstere Patientin, deren Urethra bis auf einen ganz kleinen Rest, wie unten beschrieben, von mir entfernt und deren übrigbleibende Urethralschleimhaut mit der Vaginalschleimhaut vernäht wurde, genas ohne Fieber und blieb überhaupt nur 14 Tage (11. bis 25./VII.) nach der Operation in der Anstalt. Bisher hat sie sich wegen eines Recidivs noch nicht wieder gemeldet. Ihre Blase war frei.

Tabelle II. Operativ beseitigte Tumoren der Vulva.

Jahr und Nr.	Namen.	Alter.	Reception.	Diagnose.	Operation.	Erfolg.	Später gesehen.
1877 Nr. 29.	Frau Böhmert aus Obergittersee.	68	16./IV. 1877.	Carcinoma lab. maj. dextr.	Excision am 17./IV. 1877.	Geheilt entlassen 27./IV 1877.	Oct. 1878 in der Vulva kein Recid. aber Inguinaldrüsencarcinom beiderseits.
1878 Nr. 26.	Frl. P. S. aus Görlitz.	33	3./IV. 1878.	Lupus perforat. vulvae.	Aetz. mit Acid. nitr. fumans. Excision aller erkrankt. Stellen.	Entlassen 10./V. 1878.	Immer neue Recidive.
Nr. 55.	Fr. Henr. Schieblich aus Dresden.	60	16./IX. 1878.	Carcinoma lab. maj. sinistr.	Excision am 18./X.	Geheilt entlassen 16./X. 1878.	Ein Mal ohne Recidiv.
Nr. 64.	Fr. Selma Hennig aus Seidewitz.	28	26./IX. 1878.	Lupus lab. major. Clitoridis nympharum	Excis. d. lupös. Partieen.	Geheilt entlassen 24./X. 1878.	18./X. 1878 ganz wohl, Narbe weich.
1876 Nr. 41.	Frau Kmetzsch aus Kröbau bei Riesa.	46	5./IX. 1876.	Ueber kindskopfgrosses Sarcoma lab. maj. dextr.	Exstirpation.	Geheilt entlassen 17./X. 1876.	1 Mal ohne Recidiv wiedergesehen.
1877 Nr. 70.	Frau Lommatzsch aus Brand.	29	31./VII. 1877.	Cyste der rechten Bartholin'schen Drüse.	Incision.	Geheilt entlassen 3./VIII. 1877.	

Tabelle III. Perinaeoplastik- Episio- und Colpoepisioraphie.

Jahr und Nr.	Namen.	Alter.	Reception.	Defect.	Operation.	Zahl der Nähte.	Entlassung.	Aufenthalt in Tagen.
1876 Nr. 140.	1) Merkel, Amalie.	21	12./II. 1876.	2½ Cm. langer, tiefer Dammriss in Folge Zangengeburt d. 8./I. 1876.	21./III. 1876.	3 Drahtentspannungsnähte, 5 Seidennähte.	16./IV. 1876 geheilt.	26
Nr. 268.	2) Stolle, Amalie Aug.	25	23./III. 1876.	Dammriss bis zum After. Spincter ani mit durchger. Zangengeb. v. 3 Jahr.	25./III. 1876.	2 Draht- u. 1 Seidennaht in der Scheide; 5 Dammn. Draht.	10./IV. 1876 geheilt.	16
1877 Nr. 175.	3) Benedix, Anna Marie.	30½	20./II. 1876.	Dammriss bis 1 Cm. vom After entfernt in Folge von Zangengeb. den 3./XI. 1876.	27./II. 1877.	8 Suturen.	8./III. 1877 geheilt.	10
Nr. 488.	4) Hümer, Johanne.	45	16./V. 1877.	Damm bis i. d. After eingerissen in Folge e. Zangengeb. v. 1857.	18./V. 1877.	10 Silbersuturen.	31./V. 1877 geheilt.	14
Nr. 483.	5) Bieber, Agnes.	32	4./VI. 1877.	Damm bis in den After eingerissen. Im Institut entbunden.	5./VI. 1877.	10 Seidensuturen.	21./VI. 1877 im vord. Theil auseinanderger. P. h. stark. Husten.	16
Nr. 1194.	6) Franke, Emma.	23	27./XII. 1877.	Tiefe Dammnarbe bis 1 Cm. vom Anus. 3./VI. 1877 im Institut entbunden.	2./I. 1878.	7 Seidensuturen.	17./I. 1878 linsengrosse Oeffnung geblieben.	16

Jahr und Nr.	Namen.	Alter.	Reception.	Defect.	Operation.	Zahl der Nähte.	Entlassung.	Aufenthalt in Tagen.
1876 Nr. 360.	7) Aehlig, Wilhelmine.	27	21./IV. 1876.	Damm bis 2 Cm. vom After entfernt eingerissen i. Folge Zangengeb. d. 12./III. 76 I P.	25./IV. 1876.	3 Drahtsuturen, 3 Catgutsuturen.	19./V. 1876 geheilt.	25
Nr. 371.	8) Wolf, Caroline.	33	24. IV. 1876.	Dammriss. Zangengeburt Mitte Febr. 1876 I P.	25./IV. 1876.	3 Silberligaturen, 4 Catgutnähte.	2./V. 1876 geheilt.	8
Nr. 471.	9) Dreise, Henriette.	31	22./V. 1876.	Dammriss bis nahe zum After reichend in Folge Zwillingsgeburt im J. 1865.	23./V. 1876.	Scheide- und Dammnähte, wieviel?	9./VI. 1876. geheilt.	17
1878 Nr. 45.	10) Bieber, Agnes (oben Nr. 5).	33	14./I. 1876.	Dammriss bis zum After, 1 Cm. breite Brücke, entspr. dem Introit vaginae n. d. frühen Operation.	16./I. 1878.	2 Scheiden-, 9 Damm-Drahtsuturen.	1./II. 1878 geheilt.	16
Nr. 9.	11) Fischer, Anna.	27	4./I. 1878 als Kreiss. 14/I. Krankenstat.	Vollständiger Dammriss, After verletzt.	24./I. 1878.	3 Scheidensut. (Draht) 6 Dammnähte (Seide, 5 tiefe, 1 oberfl.)	6./II. 1878 geheilt.	13
Nr. 333.	12) Franke, Emma (oben Nr. 6).	23	1./IV. 1878.		2./IV. 1878.		20./IV. 78 fast geh., steckndlkopfgr. Oeffng.	19
Nr. 976.	13) Martsching, Emma.	20	23./X. 1878.	Vollständ. Dammriss; vord. Afterwand mit eingerissen.	25./X. 1878.	Scheid.-, Darm- und Dammnähte, wieviel?	14./XI. 1878 fast geheilt; linsengrosse Oeffnung.	20

	14) Müller, Emma.	30	14./XI. 1878.	Dammriss bis $^3/_4$ Cm. vom After.	15./XI. 1878.	7 Seidennähte, 6 tiefe, 1 oberfl.	Geheilt.	
1874 Nr. 9.	15) Bose, Wilhelmine.	—	27./V. 1874.	Vollständ. Dammriss; After mit eingerissen, in Folge Zangengeburt 9./I. 1874. Primip.	29./V. 1874.	?	10./VI. 1874 geheilt.	13
1875 Nr. 24.	16) Lehmann, Laurette.	44	1./II. 1875.	Dammriss bis zum After in Folge Zangengeburt.	3./II. 1875.	5 Scheidennähte, 8 Dammnähte, (6 tiefe, 2 oberfl.)	17./II. 1875 geheilt.	25
Nr. 34.	17) Thronecke, Emilie.	46	5./V. 1875.	?	7./V. 1875. Colporaphie.	?	28./V. 1875.	
1876 Nr. 2.	18) Hanke, Marie.	32	29./X. 1876.	Dammriss bis zum After; im Institut entbunden.	30./X. 1876.	9 Nähte (7 tiefe und 2 oberfl.).	14./XI. 1876 geheilt.	
Nr. 1.	19) Petzold.		10./X. 1875.	Dammriss, Darm mit eingerissen.	11./XII. 1875 nicht geheilt, 8./III. 1876 geheilt.	9 Suturen. Draht- und Seidennähte, wieviel?	15./IV. 1876 geheilt.	
1877 Nr. 26.	20) Noch, Henriette.	31	9./IV. 1877.	Inversion der hintern Vaginalwand; Rectocele Ascites.	10./IV. 1877. Punction; Colporaphia posterior.	7 Silberdrahtsuturen.	4./VI. 77. Prolaps theilweise wied. aufgetr.; Ascites wieder angesammelt.	

20 und 3 auf der Privatabtheilung: Frau M. Nr. 34. 1876 4./XII. bis 22./XII. 18 Tage; Frau v. W. Nr. 14. 1876 18./V. bis 3./VI. 17 Tage; Frau R. Nr. 35. 1876 18. XI. bis 12./XII. 24 Tage } geheilt.

23 im Ganzen.

Wenden wir uns nun weiter zu

e) **Erkrankungen der Scheide**

so will ich nur bei zwei besonderen Affectionen derselben verweilen: und zwar zunächst bei einer sehr seltenen höchst interessanten Recto-Colo-Vaginalfistel mit Adhäsion des invertirten Colon descendens an dem Fistelrand der Recto-Vaginalöffnung.

Die 29 Jahre alte Patientin, Frau R. aus Sch., deren Becken wenig verengt war (Conjugata externa 16 Cm.), wurde am 16. October 1876 zum sechsten Mal und zwar wegen Querlage mittelst der Wendung und nachfolgender Extraction mit dem Haken von einem todten Kinde entbunden und ging uns am 5. November 1876 zu, weil sie seit jener Entbindung den Koth nicht mehr halten konnte. Wir fanden bei der äusserst blassen, abgemagerten Patientin eine Menge von Kothballen in der Vagina; ferner dicht unter dem Saum der hintern Mutterlippe einen apfelgrossen Tumor an der hintern Vaginalwand, in dessen Mitte sich eine Oeffnung befand, in welche der Finger leicht eindrang; diese war von einem rundlichen Wulst umgeben, neben dem rechts und links je eine auch für den Finger leicht passirbare Oeffnung constatirt wurde, welch letztere in den Mastdarm führte. Schob man einen zusammengefalteten Colpeurynter in die centrale Oeffnung und blies ihn auf, dann wurde derselbe über dem linken Darmbein fühl- und als Geschwulst sichtbar. Wir hatten es also mit einer Inversion des Colon descendens durch eine Rectovaginalfistel zu thun und die Peripherie des invertirten Colons war oben und unten fest mit den Fistelrändern verwachsen. — Zunächst versuchte ich nun durch mehrtägige Anwendung des Colpeurynter das prominente Colon in der Vagina abzuflachen. Das gelang nicht, dann versuchte ich und zwar mit dem Finger in tiefer Chloroformnarcose die mit der Mastdarmscheidenwand verwachsene Colonwand abzutrennen, weil der Gebrauch des Messers wegen der leichten Verletzbarkeit des Colons viel gefährlicher erschien. Dies gelang bis auf eine 2 Cm. breite Schicht an der untern Hälfte der Fistel, letztere liess sich durchaus nicht ablösen. Die Patientin hatte viel Blut verloren und so legte ich den Colpeurynter ein, um das nun reponirbare Colon möglichst lange zurückzuhalten. Allein dies wurde nicht erzielt und binnen kurzer Zeit war das nach unten fixirte Colon auch mit dem obern Rande der Fistel wieder verwachsen, und nun beschloss ich in einer Sitzung die Trennung des Colons und den Verschluss der Rectovaginalwand zu versuchen. Dies geschah am 12. Januar 1877. Ich riss unter geringerem Blutverlust dieselbe Colonpartie wieder ab bis auf die untrennbare Stelle, reponirte das Colon in das Rectum hinein, frischte die Vaginalränder ergiebig an

und vereinigte die ganze Wunde durch 14 Silbersuturen. Die Naht heilte per primam vollständig und unsere Patientin konnte schon am 23. Februar 1877, d. h. 6 Wochen nach der Operation, geheilt entlassen werden. Am 6. April stellte sie sich uns nochmals sehr gekräftigt wieder vor.

Interessant ist die Frage, was nun weiter etwa aus dem noch im Rectum befindlichen Colon descendens wird und ob sich nicht höher hinauf bedeutende Dilatationen, resp. in der invertirten Partie stenosirte Stellen bilden werden. Da sich die Patientin seit $2^1/_2$ Jahren nicht wieder gemeldet hat, scheinen erhebliche Beschwerden ihr noch nicht erwachsen zu sein.

Die zweite äusserst seltene Form einer Vaginalerkrankung, die gummöse Colpitis, lege ich Ihnen nach der von mir im Centralblatt für Gynäkologie (Nr. 24 1878) publicirten Mittheilung vor und bemerke, dass ich diese Patientin vor Kurzem in der gynäkologischen Gesellschaft vorgestellt habe, sowie dass Collegen, welche dieselbe zu sehen resp. zu untersuchen wünschen, sie noch im Institut finden. (Siehe Tabelle IV.)

Wir gelangen nunmehr zu:

f) Affectionen des Uterus und seiner Ligamente.

Hier werden uns hauptsächlich 3 Themata zu beschäftigen haben, nämlich die operative Behandlung des Gebärmutter- und Scheidenvorfalles, ferner die Exstirpation der Myome und endlich die Therapie der Uterincarcinome.

In Betreff des Prolapsus uteri werde ich ohne Berücksichtigung der anderweitigen Operationen nur eine von mir angegebene und bereits 10 Mal ausgeführte Operation beschreiben, die auch nach meinen mündlichen Angaben von Dr. Martin und von Dr. Schede in Berlin und von dem letztern mit gutem Erfolg ausgeführt worden ist. Publicirt ist dieses Verfahren noch nicht. Es ist folgendes: Wenn wir die Scheide einer Virgo untersuchen, so finden wir dieselbe am Hymen am engsten und hinter demselben am straffsten, hier ist sie ja am festesten mit den Beckenwänden durch ein strammes Bindegewebe verbunden. An diese Stelle muss man auch die Barrière zu verlegen suchen, welche den Uterusvorfall zurückhalten soll. — Darauf drang schon Simon und das haben nach ihm auch Hegar, Bischoff u. A. gewollt. Alle drei, und besonders Hegar, haben indess

weit an der hintern resp. seitlichen Scheidenwand hinauf Stücke excidirt und so eine Vaginalstenose bewirkt, die mir für Fälle von späteren Entbindungen keineswegs gleichgültig zu sein scheint. Ich suche sie daher zu vermeiden.

Dicht hinter den Hymenalresten, also im untern Dritttheil der Scheide wird eine halbkreisförmige reichlich 2 Centimeter breite, aber tiefe Anfrischung angelegt, deren seitliche Enden in der Höhe des Tuberculum vaginae liegen; deren vorderer Saum überall durch die mitabgetragenen Hymenalreste, also durch den Introitus gebildet wird. Mit einem dicken Metallcatheter wird die hintere Vaginalwand von dem einen Assistenten während der ganzen Operation zurückgehalten, dessen Dicke der übrigbleibenden Scheidenöffnung entspricht. Durch 3 scharfe Häkchen werden die beiden Nymphen und das Frenulum so weit auseinander gezogen, dass der Operateur die betreffende Stelle der Vagina klar sieht. Nach genügender Anfrischung werden die beiden Seiten der Vagina unterhalb jenes Catheters bis zur Fossa navicularis interna zusammengenäht und durch einen Salicylwattepfropf die Wunde bedeckt. Die Nähte bleiben möglichst lange liegen und die Entleerung des Urins und Stuhles geschieht anfangs immer künstlich, damit die Naht nicht zu früh einen starken Druck zu erleiden hat, auch müssen die Patientinnen wenigstens 14 Tage das Bett hüten. Ich habe drei Patientinnen auf diese Weise von ihrem Uterusvorfall geheilt, eine von der Inversion der vordern Vaginalwand; bei zweien gelang es wegen sehr starken intraabdominalen Druckes bei Ascites nicht, eine unnachgiebige Brücke herzustellen.

Ich nenne die Operation Kolporraphia posterior verticalis, eine Bezeichnung, die keiner Erklärung mehr bedarf. Eine Patientin ist noch im Hause, weil sie vor kurzem erst operirt worden ist.

Sonst sind noch drei Patientinnen wegen Uterusvorfalles operativ von uns hergestellt worden nach Operationsmethoden anderer Autoren.

Was weiterhin die Myome des Uterus anbelangt, so vermeide ich es hier näher darauf einzugehen, weil ich Ihnen über dieses Thema bereits wiederholt (auch in dem Vortrage über Sterilität) meine Erfahrungen mitgetheilt habe, und weil letztere ausführlich in der jüngsten Lieferung meines Atlas publicirt sind. Ich lege Ihnen nur die Tabelle der von uns behandelten Patientinnen vor. Nur eine dieser Patientinnen will ich erwähnen, weil ein kindskopfgrosses intrapa-

rietales — übrigens nicht von erheblichen Menorrhagien begleitetes — Myom von einer so beweglichen Wanderleber bedeckt war, dass man die ganze Leber bald vertical rechts neben das Myom, bald ebenso links neben dasselbe, über seinen Fundus hinwegschieben konnte. Die Patientin ist von mir im vergangenen Sommer vielen Collegen und auch Herrn Geheimrath Fiedler und seinen Assistenten im hiesigen Krankenhause vorgestellt worden, wo dieselben die erwähnte Verschiebung der Leber selbst nochmals vorgenommen haben. Wir liessen der Patientin eine Pelotte machen, welche die Leber zurückhielt und entliessen sie dann. Sie hat später noch andere Aerzte aufgesucht, um operirt zu werden; und es wäre ja möglich, dass man ihr Myom exstirpirt habe, ihre Wanderleber wird man ihr indessen wohl gelassen haben!

Tabelle IV.

Harnröhren-, Blasenscheiden-, Uterusscheiden- und Blasengebärmutterfisteln.

Jahr und Nr.	Namen.	Alter.	Reception.	Diagnose.	Operation.	Erfolg.	Bemerkungen.
1875 Nr. 6.	1) Frau Barthel. (Zange!)	26	1875, April 1876, 8./V. 1876, 1877.	Linksseitige grosse Blasenscheidenfistel.	Erst directer Verschluss 30./IV. 75 später quere Obliterat. d. Vag.	Noch nicht geheilt.	Nach der ersten Operation noch Conception.
1876 Nr. 453.	2) Unverh. Scherf. (Zange!)	26	17./V. 1876.	Die ganze Länge der hintern Blasenwand durchgerissen.	20./VI. dir. Verschluss. 11./VII. Aetzg. 1877: 2 Operationen.	Heilung bis auf erbsengr. Oeffnung, diese 2 Mal excidirt aber:	Pat. starb nach der 3. Operation an Infectionsperitonitis.
Nr. 241.	3) Unverh. Giebe. (Zange!)	28	11./IV. 1876.	Ebenso wie Nr. 2 u. eine Ureter Scheiden-Fistel links.	11./IV. 1876 Oper. 1./IX. 76 Aetzung. 3./X. 76 Aetzung und Operat.	Blase ganz geschlossen linke Ureter mündet in den Uterus.	Uretero-Uterinfistel nur durch Nierenexcision heilbar.
Nr. 55.	4) Christ. Hecht. (Wendung, Zange!)	25	13./XI. 1876.	Harnröhren-Blasenscheidenfistel.	Eine Operation, 8 Silbersuturen.	Geheilt entlassen 23./XII. 1876.	Continenz durch e. Schatz'sches Pessarium.

1877 Nr. 173.	5) J. Ch. Meissner (Durch Zwanck-sches Pessarium!)	27	19./II. 1877.	2 Cm. grosse Vesico-Vaginalfistel.	20./II. 1878 eine Operation. 10 Drahtsuturen.	Geheilt entlassen 7./III. 1877.	
Nr. 613.	6) Frau Seifert. (Zange!)	42	10./IV. 1877.	Groschengrosse Vesico-Vaginalfistel links am Muttermund.	1. Operat. 13./IV. 10 Silbersuturen, 2. Operat. 10./V. 9 Silbersuturen, 3. Operat. 6./VII. 8 Seidensut.	Geheilt entlassen 20./VII. 1877.	
Nr. 888.	7) Ernest. Schubert. (Zange!)	23	10./IV. 1877.	½ Cm. breite mittlere Vesico-Vaginalfistel 8 Cm. vom Orif. ur. entfernt.	Eine Operation. 6 Seidensuturen.	Geheilt entlassen 8./X. 1877.	
1878 Nr. 59.	8) Frau Gersdorf. (Zange!)	28	17./I. 1878.	Erbsengrosse Vesico-Vaginalfistel dicht vor der link. Commissura lab. ut.	Eine Operation. 5 Seidennähte, 1 Drahtnaht.	Geheilt entlassen 31./I. 1878.	
Nr. 84.	9) Frau Richter. (Beckenenge, Myom; Wendung, Extraction.)	27	15./X. 1878.	Erbsengrosse, linksseitige Utero-Vesicalfistel.	7 Seidensut. im Uterus angelegt, 1 in der linken Commissura ut.	Geheilt entlassen 28./X. 1878.	

9 Fisteln: 6 ganz geheilt: Nr. 4. 5. 6. 7. 8. 9.
1 Ureterfistel nicht geheilt, wohl aber die gleichzeitige Blasenscheidenfistel.
1 Blasenscheidenfistel nicht geheilt.
1 Todesfall nach dritter Operation an Infectionsperitonitis Nr. 2.

Tabelle V. Operationen bei Prolapsus uteri.

Jahr und Nr.	Namen.	Alter.	Recipirt.	Operirt.	Art der Operation.	Bei? (Diagnose.)	Entlassen.	Erfolg.
1875 Nr. 33.	1) Berger, Emilie.	33	30./IV. 1875.	1./V. 1875.	Repos. d. Uterus in leichter Narkose, Einführung eines Martinschen Pessars.	Prolaps u. Retroversio uteri; Inversion der vord. Vaginalwand, Cystocele.	2./V. 1875.	Uterus zurückgehalten; Pessar keine Beschwerden verursachend.
Nr. 34.	2) Thronecker, Emilie.	46	5./V. 1875.	7./V. 1875.	Colporraphie; aus der vord. Scheidewand ein 4 Cm. langes u. 2-3 Cm. br. Stück excid.	Prolapsus uteri	28./V. 1875.	Geheilt.
1877 Nr. 3.	3) Deutschmann, Auguste.	37	4./I. 1877.	9./I. 1877 1 Cm. lange Partie des Dammes nur in der Tiefe, nicht oberfl. verheilt; Aetzg.	Abtragen der Portio vaginalis mit d. Messer, Repositio uteri u. Perineoplastik (7 Draht-, 3 Seidensuturen).	Prolapus uteri incompletus, Cystocele Hypertrophie des Collum uteri.	30./I. 1877.	1 Cm. lange Partie des Dammes nicht verheilt.
	„	„	13./II. 1877.	13./II. 1877.	Perineoraphie (10 Suturen).		25./II. 1877.	Damm 7½ Cm. 2 Cm. von der 1. Oper. restir.
	„	38	9./X. 1877.	12./X. 1877.	Perineoraphie (9 Seidensuturen).	Damm vom Frenulum aus 5 Cm. aufgerissen.	26./X. 1877.	Bis auf eine stecknadelkopfgrosse Stelle verheilt; den 5./XI. entl.

Nr. 47.	4) Haase, Friederike.		28./IV. 1877.	2./VII. 1877.	Colporraphia semicircularis poster. (8 Draht-, 2 Seidensuturen.)	Inversio pur. vag. anter.	14./VII. 1877.	Die invertirten Wände zurückgeh. Geheilt.
Nr. 20.	5) Jähnig, Christiane.	39	12./III. 1877.	13./III. 1877.	Colporraphia poster. semicircularis (9 Suturen).	Inversion beider Scheidenwände, Cystocele, Rectocele.	25./III. 1877.	Geheilt.
Nr. 42.	6) Krause, Emilie.	35	20./VI. 1877.	23./VI. 1877.	Colporraphia semicircul. posterior. 5 Silberdrahtnähte.	Inversion d. hint. Vaginalwand; Tiefstand des Uterus.	26./VII. 1877.	Geheilt.
Nr. 4.	7) Linge, Christiane.	40	8./I. 1877.	10./I. 1877.	Colpor. anter. 2 Drahtsut., 7 Ligat. Perineoplastik 7 Draht-, 3 Seidenn.	Prolapsus compl. u. Retroflexio ut., Rectocele, Cystocele.	30./I. 1877.	Damm fest; eine kleine Geschw. noch hervortretend.
Nr. 21.	8) Mischke, Amalie.	41	29./I. 1877 Polikl. 15./III. im Hause aufg.	16./III. 1877.	Colporraphia. 7 Suturen.	Prolaps. incompl. et Retroflex. ut. Inversion bei der Scheidenwände.	27./III. 1877.	Nichtgeh. Auseinanderklaff. Wundränder. (Press. b. Defäc.)
Nr. 26.	9) Noch, Henriette.	31	9./IV. 1877.	10./IV. 1877.	Colporraphia post. 7 Silberdrahtsuturen, Punction.	Invers. der hint. Vaginalw., Rectocele (kindskpfgr.) Ascites. Tiefstand des Uterus.	4./VI. 1877.	Asc. frisch angesammelt; Prolaps. theilw. wieder, später ganz aufgetr.
Nr. 48.	10) Schönberg, Sophie.	78	25./VI. 1877.	3./VII. 1877.	Colporraphia semicircular. posterior. 9 Drahtsuturen.	Prolaps. ut. compl. Prol. ov. sin. Rectroflexio ut. Cysto- u. Rectocele.	26./VII. 1877.	Gut verheilt; Uterus zurückgehalten.
1878 Nr. 73.	11) Gäbler, Caroline, aus Grossröhrsdorf.	60	18./XI. 1878.	19./XI. 1877.	Colporraphia verticalis posterior.	Prolapsus uteri incompletus Cystocele.		Noch im Hause.

Tabelle VI. Muskelgeschwülste der Gebärmutter 1876 bis 1878.

Jahr und Nr.	Namen.	Alter.	Reception.	Diagnose.	Operation	Erfolg.	Zeit der Entlassung.
1876 Nr. 261.	Lehnert, Am. Jul. aus Dresden.	50	20./III.	Myoma uteri.	—	Ungeheilt.	28./IV.
Nr. 370.	Frau Just. Förster aus Görlitz.	36½	24./IV.	Fibromyoma uteri.	Erst lange Ergotin, dann Exstirpatio uteri — supra cervical.	Tumor etwas kleiner nach Ergotin.	29./IV. Pat. starb nach der Exstirpation.
Nr. 430.	Ernest. Jentsch aus Dresden.	41	11./V.	Retroversio ut. und Neubildung d. hint. Uteruswand.	—	—	18./V.
Nr. 794.	Frau Am. Büttner aus Korbitz.	46	10./IX.	Polypus ut.	Exstirpation des Polypen.	Geheilt entlassen.	16./IX.
1877 Nr. 36.	Frau Em. Ida Otto.		11./I.	Wallnussgr. Myom d. v. Uteruswand, mäss. Vergröss. u. Schmerzhaft. des r. Ovar. Dysmenorrhoe.	—	Besserung.	25./I.
Nr. 586.	Frau Sophie Emilie Legscheidt aus Dresden.	44	21./VI.	Blutung. Myoma uteri. Tumor ovar. sin.	—	Besserung.	13./VII.
Nr. 655.	Frau Aug. Wwe. Dietner aus Nossen.	38	10./VII.	Kl. subser. Myome d. Uterus. Parametr. Exsud. mit Durchbruch in's Rectum.	—	Ungeheilt.	13./VII.

Nr. 824	Frau Henriette Hauser aus Neuparnewitz.	54	5./IX.	Fibromyom des Ut. gestielt.	Abtragung.	Geheilt.	8./X.
Nr. 889.	Frau Agnes Frühauf aus Dresden.	38	24./IX.	Tumor zwischen Blase u. Uterus; abscedirtes Myom.	Punktion durch's vordere Scheidegewölbe.	Auf Wunsch entlassen.	19./XI.
Nr. 1122.	Wilh. Baxmann aus Dresden.	32	3./XII.	Vaginismus, Antefl. ut. Myom des Ut.	—	Gebessert.	10./XII.
Nr. 1134.	Frau Amal. Aug. Eisold aus Cunnersdorf.	53	6./XII.	Fibrom der hint. Uteruswand.	—	Genesen.	
1878 Nr. 53.	Frau Mar. Bumann aus Dresden.	52	15./I.	Verjauchendes, gestieltes Myom.	Abtragung.	Gebessert.	29./I.
Nr. 132.	Frau Christ. Bitterlich.	28	7./II.	Gestieltes Myom.	Exstirpation.	Gebessert.	16./II.
Nr. 141.	Marie Schulze.	27	9./II.	Kleine Myome der Uteruswand. Reflexneurosen.	—	Gebessert.	1./IV.
Nr. 256.	Frau Aug. Römer aus Dresden.	31	14./III.	Fibromyoma uteri.	Exstirpation.	Wiederbestellt.	6./IV.
Nr. 307.	Marie Handtke, Dienstmädchen.	32	28./III.	Fibromyoma uteri.	Exstirpation.	Wiederbestellt.	8./IV.
Nr. 308.	Frau Joh. Hettmank.	31	28./III.	Myom d. Uterus. Dysmenorrhoe.	Ausschabung.	Gebessert.	20./VII.

Jahr und Nr.	Namen.	Alter.	Reception.	Diagnose.	Operation.	Erfolg.	Zeit der Entlassung.
1878 Nr. 341.	Frau Mathilde Ködder aus Dresden.	35	3./IV.	Menorrhagie. Myom des Uterus.	—	Geheilt.	23./IV.
Nr. 637.	Aug. Heinrich.	53	6./VI.	Myosarcom.	—	†	26./VII.
Nr. 669.	Amalie Lehmann.	52	8./VII.	Polyp. Myom des Uterus.	Operation.	†	11./VII.
Nr. 670.	Henriette Falkenberg.	46	8./VII.	Myosarcoma uteri. Ascites.	Punction des Ascites.	Gebessert.	22./VII.
Nr. 893.	Frieder. Jene.	39	26./IX.	Gestieltes submucöses Fibromyom des Uterus.	Operation.	†	7./X.
Nr. 924.	Clara Streit.	41	4./X.	Gestieltes Fibromyom.	Operation.	Geheilt.	16./X.
Nr. 472.	Eva Möller.	34	8./V.	Intraparietales, über kindskopfgrosses Myom des Uterus mit Wanderleber.	Nicht operativ behandelt.	Mit Pelotte für die Leber entlassen.	29./V.

Tabelle VII. Operationen bei Carcinomen des Uterus.

Jahr und Nr.	Namen.	Alter.	Reception.	Operation.	Art der Operation.	Complication.	Entlassung.	Erfolg.
1876 Nr. 19. (393)	1) Koch.	48	1./V.	1./V.	Auslöffelung der Geschwulst mit scharfen Simon' schen Löffeln.		10./V. nach 10 Tagen p. Op.	Zeitweise Besserung; starb 10./VIII.
Nr. 20. (406)	2) Schmidt.	32	4./V.	9./V.	Auslöffelung und Auskratzung der Scheide		4./VII.	Starb 4./VII.
Nr. 52. (949)	3) Eichler.	38	27./X.	3./XI.	Abtragung des Cervix mittelst des Ecraseurs.		4./XII. nach 31 Tagen gesund.	Heilung.
1877 Nr. 9. (74)	4) Kühnel.	30	22./I.	23./I.	Auslöffelung der Carcin.-Massen.	Starke Blutg.; Liquor ferri tamp. gestillt.	3./II. nach 12 Tagen.	?
Nr. 46 u. 19. (245. 502)	5) Dittrich.	50	8./III.	14./III.	Auskratzung mit dem Löffel. Abtragg. kl. Stücke mit d. Scheere.		25./X.	?
Nr. 23. (287)	6) Wenzel.	57	24./III.	24./III.	Auskratzung.		29./III. nach 5 Tagen.	9./IV. Notiz, dass das Epith. überall auf die Vagina übergreift.

Jahr und Nr.	Namen.	Alter.	Reception.	Operation.	Art der Operation.	Complication.	Entlassung.	Erfolg.
1877 Nr. 31. (394)	7) Kührt.	40	23/IV.	24./IX.	Auslöffelung, Cauterisation.		2./V. nach 9 Tagen.	Starb im Juni.
Nr. 33. (411)	8) Frau Jaeger*)	34	26./IV.	1./V.	Tumor vorgezogen u. mit der galvanocaustischen Schlinge abgetragen.		5./VI.	Geheilt.
Nr. 37. (428)	9) Hermann.	32	31./IV.	1./V.	Abtragung mit der galvanocaust. Schlinge.	Starke Blutg. mit Paquelin zum Stehen gebracht.	12./V. (?) nach 12 Tagen.	Rapid. Wachsthum später 18./VI. constatirt.
Nr. 43. (478)	10) Fleischer.	49	14./V.	18./V.	Auslöffelung, Cauterisation.		29./V. nach 12 Tagen.	?
Nr. 45. (412)	11) Hempel.	40	17./V.	17./V.	Theilweise Abquetschung des Tumors mit dem Finger.		3./VII. nach 48 Tagen.	31./I. 78 stark. Periode; in d. Polikl. vorgestellt.
Nr. 55. (588)	12) Betzig.	47	18./VI.	13/.VII.	Aetzg. m. ferrum candens, beide Mutterm.-Lippen.	Galvanocaustische Abtragung später.	13./IX. nach 62 Tagen.	?
Nr. 79. (981)	13) Beyer.	33	23/X.	30./X.	Auskratzung mit dem Löffel.	Blutung ferrum candens.	13./XI. nach 14 Tagen.	?

Nr. 82. (1055)	14) Forberg.	47	15./XI.	16./XI.	Auskratzung mit d. scharfen Löffel u. Abtragung mit der Scheere.		23./XI. nach 8 Tagen.	
Nr. 83. (1070)	15) Krüger.	36	19./XI.	20./XI.	Abtragung des C. mit dem Messer und Scheere.	Ferrum candens.	29./XI. nach 10 Tagen.	
Nr. 88. (1128)	16) Sömmerich.			4./XII.	Auslöffelung des Carcinoms mit Simon'schem Löffel.		15./XII. nach 11 Tagen.	
Nr. 90. (1152)	17) Winkler.	47	12./XII.	18./XII.	Auslöffelung.		22./XII. nach 5 Tagen.	
1878 Nr. 15. (180)	18) Umlauft.	44	18./II.	20./II.	Auslöffelung.		28./II. nach 8 Tagen.	Gebessert entlassen.
Nr. 18. (213)	19) Huhle.	41	28./II.	1./III.	Cauterisation mit Thermocauter.		8./III. nach 8 Tagen.	Gebessert entlassen.
Nr. 29. (383)	20) Andreas.	48	15./IV.	26./IV.	Ablatio portionis vaginalis.		7./V. nach 12 Tagen.	Gebessert.
Nr. 36. (532)	21) Otto.	57	27./V.	28./V.	Ausschabung und Abtragung der carcinomatösen Port. vaginalis.		8./VI. nach 12 Tagen.	Gebessert.
Nr. 41. (600)	22) Friedrich.	36	17./VI.	18./VI.	Ausgekratzt mit Löffeln.		5./VII. nach 18 Tagen.	Gebessert.

*) Diese Patientin ist jetzt wieder im Institut und hat ein Recidiv im Uteruskörper, während noch heute (d. h. 570 Tage nach jener Operation) das Vaginalgewölbe ganz glatt und die Vagina frei von jedem Recidiv ist.

Jahr und Nr.	Namen.	Alter.	Reception.	Operation.	Art der Operatiou.	Complication.	Entlassung.	Erfolg.
1878 Nr. 42. (601)	23) Wiedemann.	33	17./VI.	18./VI.	Auslöffelung.		27./VI. nach 10 Tagen.	Gebessert.
Nr. 43. (602)	24) Lindemann.	51	17./VI.	18./VI.	Auslöffelung.		28./VI. nach 11 Tagen.	Gebessert.
Nr. 44. (623)	25) Wannach.	57	24./VI.	25./VI.	Auschabg. carcinomat. Massen der Cervix uteri.	Nachblutung.	27./VII. nach 33 Tagen.	Gebessert.
Nr. 49. (681)	26) Reisig.	58	11./VII.	19./VII.	Excis. e. Carcin. d. Urethra u. Umgebg.		25./VII. nach 7 Tagen.	Gebessert.
Nr. 53. (718)	27) Kempten.	46	25./VII.	26./VII.	Abtrag. des C. Cervix m. langer Scheere.		5./VIII. nach 10 Tagen.	Gebessert.
Nr. 58. (882)	28) Kriegel.	33	23./IX.	4./X.	Ausschabung mit dem Löffel.		6./XI. nach 33 Tagen.	Gebessert.
Nr. 61. (894)	29) Köhler.	39	26./IX.	4./X.	Ausschabung mit dem Löffel.		11./X. nach 8 Tagen.	Gebessert.
Nr. 63. (916)	30) Zenker.	52	3./X.	4./X.	Ausschabg. m. Löff. u. Abtr. m. Scheere.		5./XI. nach 33 Tagen.	Gebessert.
Nr. 68. (961)	31) Zieger.	51	9./IX.	4./X.	Auskratzung m. d. scharfen Löffel.		An Pleuritis 5./X. nach 33 Tagen. Präparat. auf Gitter.	

31 Operationen bei Carcinoma uteri: 1 Ecrasement, 3 Galvanocaustik, 2 Abtr. mit Messer und Scheere, 23 Auslöffelungen.

Zwei Fälle von besonders günstigem Erfolg der Operation in Bezug auf die Zeitdauer:
Frau Thalmeyer, operirt zuerst im Oct. d. J. 1875, dann 1876, 1877. † 1878 Mai: also nach $2\frac{1}{2}$ Jahren.
Frau Schuster, operirt zuerst 1876 10./X. † im Oct. 1878 nach 2 Jahren.

Tabelle VIII.

I. Ovariotomieen vor Lister'scher Zeit.

Jahr und Nr.	Namen.	Alter.	Recipirt.	Punction.	Ovariotomie.	Erfolg.	Spätere Notizen.
1873 Nr. 27.	1) Frau Musikdir. Trenkler.	42	20./VI. 1873.	9 Mal.	25./VI. 1873.	Geheilt entlassen 1873.	Starb Juni 1878.
1874.	2) Frl. Beinlich aus Luxemburg.	31	26./II.1874.	1 Mal.	2./III. 1874.	Starb 4./III. früh 4	Cystom war durch Electropunctur massenhaft adhaerent.
	3) Frau Berger aus Görlitz.	27	18./X.1874.	1 Mal 28./X.	5./XI. 1874.	Starb 12./XI. 1874.	Litt an Epilepsie u. bekam nach der Operation 1 Anfall.
	4) Frau Gretschel aus Sebnitz.	23	18./VIII. 1874.	1 Mal.	1./IX. 1874.	Starb 13./IX. 1874.	An Perforationsperitonitis.
Nr. 362.	5) Frau Schreiber aus Dresden.	42	22./IV. 1874.	1 Mal.	19./V. 1874.	Starb 21./V. 1874.	
	6) Frl. Christ. Naumann aus Dresden.	42	31./V.1875.	1 Mal.	1./VI. 1875. Drainage.	Starb 3./VI. 1875.	Starb an Verblutung.

Jahr und Nr.	Namen.	Alter.	Recipirt.	Punction.	Ovariotomie.	Erfolg.	Spätere Notizen.
1875 Nr. 8.	7) Frau Hoffmann aus Niederhäslich.	42	10./III. 1875.	Hier nicht.	7./IV. 1875 Drainage.	10./VI, 1876 geheilt.	Carcinom aus der Narbe nach der Entlassung † 28./VII. 1875.
Nr. 22.	8) Frau Neubauer aus Brauna.	30	4./XI. 1875.	Hier nicht.	29./XI. 1875 Drainage.	22./I. 1876 geheilt.	
1876. Nr. 1.	9) Frau von B. aus Kamenz.	42	1./I. 1876.	19./X. 1875.	14./XII. 1875 Drainage.	7./III. 1876 geheilt entlassen.	
Nr. 7.	10) Frau F.	53	14./III. 1876.	6—8 Mal.	2./IV. 1876 Drainage.	4./IV. 1876 gestorben.	Catgutligaturen des Stiels.
Nr. 8.	11) Frau K.	44	30./III. 1876.	2 Mal.	4./IV. 1876 Drainage.	6./IV. 1876 gestorben.	Catgutligaturen des Stiels.

In toto: 11 Operationen, mit 7 Todesfällen = 63,6% und 36,4% Genesungen.

Tabelle IX.
18 Lister-Ovariotiomieen aus den Jahren 1876, 1877 und 1878.

Jahr und Nr.	Namen.	Alter.	Recipirt.	Diagnose.	Punction.	Operation.	Erfolg.
1876 Nr. 23.	12) Frau Th. Willibald aus Stollberg.	40	8./V.	Cystoma multiloculare Ovar.	1 Mal. Umf. 85 Cm.	Beide Ovarien vom Uterus abgetr. und entfernt.	Vollst. genesen. (Ligatur nach 1 Jahr und 5 Mon. entfernt.)
Nr. 40.	13) Frau Reichel aus Dresden.	35	4./IX.	Desgl.	Umf.: 97, H.: 38 Cm. Ovariot. am 3./X. 1876.	Das linke Ovarium entfernt.	4./XI. genesen entlassen. Pincette in der Bauchwand.
1877 Nr. 22.	14) Elise Schumann aus Dresden.	18	16./III.	Desgl.	Umf.: 81—83 Cm. 1 Mal 27./IV. 1877.	Ovariotomie am 1./VI. 1877. Tum. ov. dextr.	22./VII. geheilt entlassen.
Nr. 28.	15) Frau Auguste Schloerke aus Dresden.	30	12./IV.	Desgl.	Gr. Umf.: 101 Cm. 1 Mal Ende März 1877 punctirt.	Ovariotomie am 14./IV. 1877. Tum. ov. sin.	2./V. geheilt entlassen.
Nr. 68.	16) Frau Klingst aus Bautzen.	38	19./VII.	Rechtsseit. eink. Ovarialcyste.	Umf.: 83½ Cm. 3 Mal punctirt.	Ovariotomie am 21./VI. 1877.	24./VIII. geheilt entlassen.
Nr. 80.	17) Chr. Henr. Rothe aus Blasewitz.	29	27./X.	Rechtsseit. eink. Cyste.	1 Punction. Umf.: 104 Cm.	Am 14./XII. 1877. Ovariotomie.	19./I. geheilt entlassen.

Jahr und Nr.	Namen.	Alter.	Recipirt.	Diagnose.	Punction.	Operation.	Erfolg.
1878 Nr. 15.	18) Frau Brückner aus St. Egidien.	45	17./I.	Tumor ovar. dextr.	1 Punction. Ovariotomie 2./II. 1878.	Ovarialtumor z. grössten Theil retroperitoneal. 44 Suturen in abdomine.	24./II. am 23. Tage an retroperit. Abscess gestorben.
Nr. 28.	19) Frau Kahle	56	15./IV.	Cystoma glandulare.	Umf.: 92,5 Cm. 1 Punction 17./IV. 1878.	18./IV. Operat. Vorfall d. Intest.	18./V. geheilt entlassen.
Nr. 35.	20) Amalie Harnisch aus Sohland.	23	11./5.	Grosse einkammerige Parovarialcyste.	1 Punction. Umf.: 115 Cm.	Parovariale Cyste u. rechtes Ovar. exstirpirt.	2./VIII. geheilt entlassen.
Nr. 38.	21) Joh. Schulze aus Oppach.	35	2./VI.	Rechtseitiger Ovarialtumor viel Ascites.	9./VI. Punction. 24./VI. zweite Punction.	12./VII. Ovariotomie.	26./IX. geheilt entlassen.
Nr. 39.	22) Eleon. Küttner aus Pulsnitz.	62	2./VII.	Tumor, Cyst. ovarii dextri.	Keine.	6./VI. Ovariotomie.	4./VII. geheilt entlassen.
Nr. 46.	23) Aug. Lommatzsch aus Brand.	31	8./VII.	Cystoma ovarii sinistri.	Mehrere.	9./VII. Ovariotomie.	4./VIII. geheilt entlassen.

Nr. 54.	24) Christ. Schmidt aus Dresden.	60	18./VII.	Enormes Ovarialcystom mit Blutungen in die Cysten.	Keine.	2./X. Ovariotomie.	12./XI. geheilt entlassen.
Nr. 56.	25) Amalie Kluge aus Gablenz.	38	19./IX.	Cystoma ovarii sinistri et dextri.	Keine.	24./IX. Ovariotomia duplex.	28./X. geheilt entlassen.
Nr. 70.	26) Auguste Egerer aus Kötzschenbroda.	29	7./X.	Cystoma glandulare ov. s.	Eine.	Ovariotomie.	15./XI. geheilt entlassen.
Nr. 71.	27) Fr. Rosine Schulze aus Ebersbach.	54	14./X.	Cystoma ovarii sinistri gland.	Eine.	29./X. Ovariotomie.	20./XI. geheilt entlassen.
Nr. 72.	28) Fr. Elise Andreas aus Dresden.	22	16./X.	Cystoma ovarii dextri.	Eine.	29./X. Ovariotomie.	21./XI. geheilt entlassen.
Nr. 73.	29) Minna Fahrenkamm aus Dresden.	18	30./X.	Enormes vielkamm. glanduläres Cystom.	Mehrfache.	6./XI. Ovariotomie. 18 Sut. der Bauchdecken.	15./XII. geheilt entlassen.

18 Operationen nacheinander, darunter 2 Doppelovariotomieen: 1 Todesfall (1878 Nr. 15) = 5,5%.
17 Genesungen = 94,5%.

Es bleibt mir nun noch übrig, m. H., Ihnen einen kurzen Ueberblick über die Vorsichtsmassregeln zu geben, unter denen wir die Ovariotomie zu machen pflegen. Blos um zu zeigen, dass viele Wege nach Rom führen, nicht etwa um zu behaupten, dass unser Verfahren das beste oder auch nur besonders eigenthümlich sei, will ich dasselbe beschreiben. Bisher wird fast von jedem Operateur in Deutschland ein besonderes Verfahren beobachtet, aus der Vergleichung vieler Methoden wird sich ja schliesslich eine bestimmte Reihe von allgemein gültigen, von jedem zu befolgenden Vorschriften ergeben müssen. So lange diese nun noch nicht festgestellt sind, hat wohl Jeder die Pflicht, das Seinige zu denselben beizutragen. Was also zuerst die Vorbereitungen zur Operation anbelangt, so wird das Zimmer, in welchem dieselbe stattfinden soll, 24 Stunden vorher gehörig gereinigt und gelüftet, 12 Stunden vorher bei geschlossenen Fenstern durch einen 2 Stunden arbeitenden Spray mit 5 % Carbolsäurelösung desinficirt und in ihm dann alle Instrumente, welche bei der Operation nothwendig werden können, in grosse Schalen mit derselben Carbolsäurelösung gefüllt eingelegt. Sie bleiben in denselben bis zum Gebrauch und werden nach demselben sofort wieder in jene Flüssigkeiten gelegt. Die Patientin erhält am Tage vor der Operation entweder ein Trichterlavement oder falls jenes nicht genügende Ausleerungen bewirkt, einen Esslöffel Ricinusöl. Am Morgen des Operationstages erhält sie nur flüssige Nahrung, nichts Festes. Vor Beginn der Narcose wird die Blase mit dem Catheter entleert. Ich führe schon seit 15 Jahren jede Ovariotomie nur am frühen Morgen aus, hauptsächlich um nicht unmittelbar vorher mit irgend welchen Kranken in Berührung gekommen zu sein. Wenn ich gezwungen war, in der Nacht vorher irgend eine gynäkologische Operation zu machen, so verschiebe ich lieber die Ovariotomie, weil ich der Ansicht bin, dass man auch an die scheinbar einfachste Operation dieser Art mit völlig frischen körperlichen und geistigen Kräften herantreten soll. Die Kleider, in denen man operirt, sollen sehr sauber sein; man wird aber gut thun, sich mit ihnen vor Beginn der Operation eine kurze Zeit in den dichtesten Nebel des Carbolspray zu stellen. So weit als Hände und Arme mit den Bauchdecken der Patientin in Berührung kommen, also bis zur Mitte des Vorderarmes, sollen sie vorher mehrere Mal gründlich mit 5 % Carbolsäurelösung abgewaschen worden sein. Diese Vorschrift hat ausser dem Operateur

auch der Hauptassistent zu befolgen. Das Bett, auf welchem operirt wird, muss durch mehrere übereinandergelegte Matratzen so hoch sein, dass der Operateur sich während der Operation nicht zu sehr zu bücken braucht. Die oberste, durch Wachstuch und Leinwand geschützte Matratze, wird während der Anlegung des Verbandes weggenommen und die Operirte bleibt auf demselben Bette und in derselben Stube liegen. Die Temperatur des Zimmers muss vor Beginn der Operation mindestens 16° R. betragen.

Die Narcose wird durch Chloralhydrat-Chloroform eingeleitet und die Patientin erst in das Operationszimmer getragen, wenn sie vollständig chloroformirt ist. Der chloroformirende Assistent hat zu seiner Rechten ein Tischchen auf welchem Aether sulfuricus, eine Pravaz'sche Spritze und der Stöhrer'sche Inductionsapparat sich befinden, um bei Zuständen von Collaps sofort kräftige Analeptica anwenden zu können. Das Operationsbett wird vorher mit Wärmflaschen ordentlich durchwärmt; der Oberbauch der Patientin und ebenso der Mons veneris und die Vulva werden mit in 5% Carbollösung getränkten leinenen Tüchern bedeckt und endlich wird der ganze Mittel- und Unterbauch unmittelbar vor der Operation mit derselben Carbolsäurelösung und mit Seife durch eine neue Nagelbürste kräftig abgebürstet. Schon während dieser Zeit, überhaupt sobald die Patientin auf das Operationslager gebracht ist, beginnt die Thätigkeit des Dampfsprays, welcher dicht am Fussende des Bettes aufgestellt ist. Ich benutze den grossen Berliner Apparat, dessen Wasserinhalt und Spiritus für volle 2 Stunden ausreichen, der aber auch mit Gas erhitzt werden kann. Wir haben jedoch, um einer theilweisen Verstopfung der aus der 5% Carbollösung herausragenden Spitze des Caoutchucrohres vorzubeugen, das Glasgefäss derselben mit einem Blechdeckel versehen und über die untere Oeffnung jenes Rohres noch eine Gazeschicht gebunden. Wenn man dies nicht thut, so wird bei längerem Gebrauch des Apparates von dem Russ, welcher sich um das Drahtgeflecht in dem Schornstein über der Spiritusflamme bildet, so viel fortgsschleudert, dass manche Flocken in die Carbolsäurelösung und von hier in jene feine Spitze gelangend, die Oeffnung so verengern, dass der Wirbelkegel immer kleiner und schwächer wird. Ausser den erwähnten beiden Vorsichtsmaassregeln soll der Assistent für den Spray-Apparat noch eine lange Stecknadel bereit halten, um die beiden Oeffnungen, aus denen

die Flüssigkeiten herausgetrieben werden, von Zeit zu Zeit mit derselben zu controliren. Gut ist es für alle Fälle, noch einen kleineren Dampfspray in Bereitschaft zu halten.

Sobald alle diese Vorbereitungen vollendet und die Patientin vollständig chloroformirt ist, wird nun der Hautschnitt begonnen, welcher verschieden an Länge, je nach der Grösse des Cystoms ist und nach der Möglichkeit, dasselbe vor seiner Extraction zu verkleinern. Spritzende Arterien und stark blutende Venen wird man sofort mit Catgut oder Fil de Florence oder Seide unterbinden. Sobald das Peritoneum der vordern Bauchwand so weit geöffnet ist, dass die Cyste hinreichend blossliegt, wird man mit Doppelhäckchen die Wand derselben fixiren und dann den Koeberle'schen Troicart zwischen zwei solchen Häkchen einstossen. Nachdem die an ihm befindlichen beiden Haken in die Cystenwand eingeschlagen sind, kann man die andern Häkchen entfernen. Durch den an jenem Troicart befindlichen Schlauch fliesst der Cysteninhalt in einen rechts von dem Operateur am Boden stehenden Eimer und sobald die Cystenwand nach genügender Entleerung des Inhalts gefaltet werden kann, klemmt man einen möglichst breiten Theil derselben über und unter dem Troicart in die von Olshausen angegebenen sehr zweckmässigen Klemmzangen. Dadurch wird das Cystom so fest gefasst, dass man sehr sicher einen beträchtlichen Zug an demselben ausführen kann.

Nunmehr handelt es sich um die Lösung und Extraction der Geschwulst. Lässt sich die letztere durch den Troicart sehr bedeutend verkleinern, so genügt oft schon eine geringe Verlängerung des Bauchdeckenschnittes nach oben, um die Cyste ganz herauszuziehen. Sind hierbei Adhäsionen mit dem Netz oder den Därmen zu Tage getreten, so löse man sie womöglich mit den Fingern. Besonders feste und gefässreiche müssen doppelt unterbunden und in der Mitte durchgeschnitten werden.

Lässt sich die Geschwulst aber nicht durch eine Punction genügend verkleinern, ist eine grosse Reihe kleiner Cysten vorhanden oder ein Theil der Geschwulst solide resp. mit so dickem Inhalt versehen, dass derselbe auch durch fingerdicke Troicarts nicht entleert werden kann, dann muss man durch einen längeren Einschnitt, eventuell mit weiteren Punctionen von dem Innern der grösseren Cyste aus oder durch Zerreissung der Septa von innen mit der

Hand die nothwendige Verkleinerung zu erzielen suchen. Dieses Verfahren, welches ich völlig unbekümmert um den dabei eintretenden grösseren Blutverlust auch für die Fälle rathe, in welchen das Cystom zum grossen Theil subserös, retroperitonäal sich entwickelt hat, hat den Vorzug, dass man die bei bedeutenden Tumoren vorhandenen stärkeren Adhäsionen, ohne mit der Hand in die Bauchhöhle einzugehen und nur mit Zuhülfenahme der Augen in der Bauchwunde selbst exact lösen kann. Das unvermeidliche Einfliessen von Cysteninhalt in das Peritoneum ist unter dem Carbolspray und bei nachträglicher gründlicher Reinigung desselben mit Schwämmen ganz unbedenklich. Ist die Geschwulst so verkleinert, dass sie extrahirt werden kann, so hat der Hauptassistent die Bauchdecken sorgfältig um jene zu umfassen, damit Darmschlingen nicht prolabiren. Sobald der Tumor ganz aus der Wunde herausgezogen ist, besieht man sich den Stiel; ist derselbe schmal, so klemmt man ihn zunächst in eine Spencer Wells'sche Klammer fest ein und durchschneidet ihn dicht auf derselben. Man muss hierbei auf die dünne im spitzen Ende der Klammer befindliche Seite des Stiels achten, weil diese leicht ausgleitet; um dies zu verhüten, durchsteche man dieselbe oberhalb der Klammer mit einer Carlsbader Nadel. — Ist aber der Stiel sehr breit, so ist es besser, denselben durch zwei lange Stiftpincetten, deren eine von rechts, die andere von links her in einem Zwischenraum von 1 bis 1,5 Cm. übereinander angelegt werden, zu fassen und ihn über den oberen abzutragen. Alsdann wird die Unterbindung in Portionen zwischen beiden Pincetten vorgenommen: und die Durchschneidung geschieht dicht unterhalb der obern Pincette. Während man nun an den langen Enden der Unterbindungs- und Umstechungsfäden das Stielende durch einen Assistenten fixiren lässt, nimmt man die unter den Fäden befindliche Pincette weg und beobachtet dabei, ob aus der Schnittwunde irgendwo Blut hervortritt. Auch wenn dies nicht der Fall ist, hält der betreffende Assistent den Stiel noch so lange in der Bauchwunde, bis man mit feinen weichen, carbolisirten Schwämmen die Bauch- und Beckenhöhle gründlich gereinigt und sich davon überzeugt hat, dass nirgendwoher frisches Blut abfliesst. Demnächst werden die Fäden am Stiel ganz kurz abgeschnitten, derselbe in das kleine Becken versenkt und darauf wird die Bauchwunde mit oberflächlichen und tiefen Knopfnähten, welch' letztere

das Bauchfell mit fassen und in einer Entfernung von 2 Cm. angelegt werden, geschlossen. Wenn man die oberflächlichen Nähte zwischen die tiefen legt zur genauen Vereinigung der Haut, so liegen schliesslich alle Nähte je 1 Cm. von einander entfernt und die Vereinigung der Bauchwunde ist fest genug, um auch den stärksten Brechbewegungen widerstehen zu können.

Der Verband wird endlich immer noch unter Anwendung des Spray derart angelegt, dass nach Reinigung der Bauchhaut die 4 bis 5 Cm. breite Schutzseide in der Länge der Wunde vom Mons veneris an aufgelegt wird; über diese kommt eine dreifache Schicht verlorener Gaze, darüber eine entsprechend der Einsenkung des Leibes so dicke Schicht Salicylwatte, dass ihre Oberfläche dem Niveau des Thorax entspricht. Darauf wird die Patientin von 4 Personen in die Höhe gehoben, der Rücken rasch getrocknet und nun eine vierfache Schicht Gaze unter deren äussere Lage Guttaperchapapier eingeschoben ist, deren Breite vom Thorax bis über die Spina oss. il. herabreicht, fest in der Weise um den Rumpf gelegt, dass über der Mitte des Leibes eine achtfache Schicht sich befindet und endlich wird dieser Makintosh durch breite feuchte carbolisirte Gazebinden umwickelt, welche eine gleichmässige Befestigung besonders auch durch Umwickelung des Beckens und der obern Partie der Oberschenkel erzielen. Versäumt man diese letztere, so rutscht der Makintosh allmälig in die Höhe, der untere Wundwinkel wird leicht der Luft zugängig und die an ihm befindlichen Suturen fangen an zu eitern.

Die Thätigkeit des Carbolspray wird erst eingestellt, wenn die Bindeneinwickelung beendet ist. Es ist lästig, die Patientin während dieser Zeit in die Höhe zu halten; aber doch auch deswegen gut, weil die oberste Matratze nun unter ihr entfernt und ein Federkissen unter die Lendengegend gelegt wird, so dass die Patientin in einem durchaus reinen, trocknen und warmen Bette sich befindet. Sie bleibt dann im Operationszimmer und wird nicht über Gänge oder durch andere Zimmer transportirt.

Die Nachbehandlung ist sehr einfach. Die Operirte erhält bloss flüssige Nahrung: Bouillon, Milch, Rothwein mit Wasser, Eigelb, Hafergrütze: kurz was ihr am liebsten ist, in kleinen Quantitäten. Der Urin wird alle 3 bis 6 Stunden, je nachdem Drang vorhanden ist, mit dem Catheter entleert. Ist Uebelkeit oder Erbrechen vorhanden, so werden Eisstückchen gegeben. Die Temperatur wird alle

drei Stunden gemessen. Bei Carbol-Collapstemperatur unter 36,5° C. wird Rothwein esslöffelweise gegeben oder eine Spritze voll Aether sulfuricus (0,7 Gramm) hypodermatisch 3 bis 4 Mal täglich an den Extremitäten injicirt. Nur bei Temperatursteigerungen bis 39,5° C. und höher wird Chinin 0,5 bis 1 Gramm per os verabfolgt; ist aber Erbrechen vorhanden, so muss das Chinin durch Lavements zugeführt werden. Vom 5. Tage an erhält die Patientin kräftigere und Fleisch-Diät, nachdem durch ein Lavement für genügende Ausleerung gesorgt worden ist. Der erste Verband bleibt 10 bis 12 Tage liegen, dann wird er unter Carbolspray entfernt, jede Naht weggenommen und nun ein gleicher Verband angelegt. Mit ihm verlässt die Operirte am 14. bis 15. Tage das Bett. Erst wenn sie mehrere Tage ausser Bett und fieberfrei gewesen ist, so wird eine ihr besonders angemessene, durch Schulterbänder und Schenkelgurte befestigte dicke, warme Flanellbinde angelegt, welche das Abdomen noch unter einen gewissen Druck setzt und dem Auftreten von Hernien der Linea alba vorbeugt. Vor Beginn der vierten Woche wird keine Patientin entlassen.

So viel über unser Verfahren im Allgemeinen und bei den einfachen Fällen. Nun noch Einiges über besonders schwierige Fälle. Ich habe noch niemals eine Ovariotomie unvollendet gelassen; wohl aber ein Mal auf langes Bitten einer Patientin, die bereits äusserst herabgekommen war, in leichter Narcose den Hautschnitt begonnen, dann aber bei plötzlich eintretender Asphyxie die Durchschneidung der Bauchdecken nicht weiter fortgesetzt, sondern die Patientin wieder belebt und ihr erklärt, dass sie jetzt zu schwach sei, die Operation auszuhalten. Sie starb denn auch wenige Tage später.

Nur in Fällen, deren Diagnose über jeden Zweifel erhaben ist, oder in denen es sich um Vermeidung eines jeden Zeitverlustes handelt, punctire ich nicht vor der Operation; in allen andern dagegen jedesmal. Ich habe von diesem Verfahren noch nicht ein einziges Mal Nachtheile gesehen und schreibe ihm namentlich zu, dass ich noch niemals eine Probeincision nothwendig hatte und noch niemals die Laparotomie gemacht habe, wo kein Tumor sondern nur Ascites im Abdomen vorhanden war.

Bei den nicht gestielten und den retroperitonäal entwickelten Geschwülsten ziehe ich die totale Exstirpation der par-

tiellen mit Einnähung der Cystenwand in die Bauchwunde nach K. Schroeder vor. Wenn man nämlich solche Tumoren, wie ich es oben beschrieb, durch lange Einschnitte von innen her verkleinert und aus der Bauchwunde hervorhebt, so kann man sie nun aus dem Beckenbindegewebe und von der Seitenwand des Uterus, Linie für Linie, ohne allen Blutverlust und ohne lange Eröffnung und Blosslegung jenes Gewebes — indem man erst doppelt umsticht, dann zwischen der Umstechung durchschneidet und nun das Peritonaeum durch Catgutfäden mit einander vereinigt — ausschälen, so dass die Patientinnen ganz ohne alles Fieber oder nur mit einer geringen Parametritis genesen. Beides habe ich in zwei Fällen, in deren einem 14 solcher Umstechungen neben einander nöthig waren, vor Kurzem erlebt und beide Patientinnen wurden hergestellt.

Was die Stielbehandlung anbelangt, so scheint mir die einfache Unterbindung und Versenkung desselben vor allen andern Methoden den Vorzug zu verdienen, weil sie eine einfache Narbe und nicht wie die Klammer eine Fixation der einen Uterusseite in der Bauchnarbe bewirkt. Die Folgen der letztern können sein: Dysmenorrhoe, Störungen in der Füllung der Blase, Behinderung einer neuen Ausdehnung des Uterus, Bauchbrüche am untern Wundwinkel. Bei dem Carbolspray braucht man die Versenkung der Unterbindungsfäden und der Wundfläche nicht im mindesten zu fürchten. Die Heilung geschieht viel rascher wie bei der Klammerbehandlung, und es ist mir gar nicht zweifelhaft, dass die letztere überflüssig ist und mehr und mehr in Abnahme kommen wird.

Schliesslich noch ein Wort über das Material zur Unterbindung und zur Vereinigung der verschiedenen Gewebe. Ich gebrauche überall da, wo längere Zeit, d. h. mehrere Tage ein starker Druck, eine erhebliche Spannung oder Zerrung ausgehalten werden muss, nur carbolisirte Seide, weil sie am widerstandsfähigsten ist; da aber, wo innerhalb des Peritonaeums kleine Gefässe zu unterbinden oder wo das Bauchfell selbst zu vernähen ist, dünnen Catgut. Endlich da, wo nur oberflächliche Bauchdeckennähte anzuwenden sind, Fil de Florence. Die Seide bleibt völlig unverändert und so gering ist, bei streng antiseptischem Verfahren, der durch sie bewirkte Reiz, dass ich vor Kurzem in einem Falle, wo 8 Monate vorher ein Sarcom des linken Ovariums exstirpirt worden war und die Patientin an einem Recidiv des Sarcoms in den Bauchdecken und im Peritonaeum

im Juli 1879 zu Grunde ging (letzter Fall der Tabelle), noch nach 8 Monaten bei der Section an der linken Seite des Uterus die Seidenligaturen vollständig unverändert vorfand.

Früher benutzte ich bei blutenden Gefässen der Bauchdecken, um mit der Unterbindung derselben keine Zeit zu verlieren, kleine Koeberle'sche Pincetten. Davon bin ich abgegangen, seit einmal eine solche Pincette aus Versehen mit in die Bauchdecken eingenäht worden war. Dieselbe bohrte sich, ohne erhebliche Schmerzen zu bewirken und ohne irgend welche Eiterung, einen Weg durch die Bauchhaut und erschien zu grossem Schrecken der längst entlassenen Patientin nach etwa 6 Monaten als glatter, schwarzer Körper neben der Narbe. Die Patientin kam eilends in die Poliklinik, wo wir mit leichter Mühe und ohne Schmerzen die Pincette extrahirten.

Statistik der gynäkologischen Poliklinik in den Jahren 1876, 1877 und 1878.

Von Dr. Wyder.

Die jeweils am Montag und Donnerstag 3 bis 5 Uhr abgehaltene Poliklinik erfreute sich in den letzten 3 Jahren eines sehr regen Besuches. Es wurden, wie schon auf Seite 5 angegeben ist, 1876: 156, 1877: 245, 1878: 281 kranke Frauen in ihr behandelt. Da die therapeutischen Principien der Anstalt schon im zweiten Bande der Berichte und Studien (pag. 69) klargelegt sind, wird hier von der Therapie gänzlich Umgang genommen und folgt nur eine tabellarische Uebersicht der beobachteten Anomalieen.

1876.

A. Gynäkologische Erkrankungen.

1) der Vulva: 2 Mal.
   Ulcus molle 2 Mal.
2) der Vagina: 28 Mal.

Inversionen der vordern Wand	7 Mal	mit Cystocele
„ beider Wände	10 „	darunter 7 mit Cysto- und Rectocele
Colpitis granulosa	1 „	
„ catarrhalis chronica	5 „	
„ acuta ex infectione mit Urethritis	1 „	
Narben	4 „	

3) des Uterus: 108 Mal.

a) Menstruationsanomalieen 14 Mal.

Amenorrhoe	1 Mal
Menorrhagie mit Anteflexion	1 „

b) Lage- und Formveränderungen 62 Mal.

Prolapsus uteri	8 Mal	1 Mal complet mit Cysto-Rectocele und Retroflexion. 7 Mal incomplete, darunter 3 Mal mit Cysto-Rectocele. 1 Mal mit Cysto-Rectocele und Retroflexion, 1 Mal mit Retroflexion.
Decensus uteri	2 „	
Anteflexion	13 „	2 Mal spitzwinklig.
Anteversion	1 „	
Retroflexion	28 „	davon 2 Mal spitzwinklig, 1 Mal mit Inversion der hint. Wand und Rectocele.
Retroversion	7 „	worunter 1 Mal mit Rechtslagerung, 1 Mal incipiens.
Dexteroversion	2 „	1 Mal ad retroflexionem vergens.
Sinistroversion	1 „	

c) Ernährungsstörungen 24 Mal.

Catarrhus cervical. chron.	10 Mal	
Erosionen des Muttermundes	5 „	
Senile Atrophie	1 „	
Hypertrophia colli	4 „	1 Mal mit Cystocele.
Metritis chronica	4 „	

d) Neubildungen 8 Mal.

Myome	5 Mal	2 Mal der vordern Wand 2 „ „ hintern „ 1 „ beider Wände
der Cervix	3 „	1 Schleimpolyp 2 Epitheliome, 1 Mal mit Betheiligung der Vagina.

4) des Para- und Perimetriums: 7 Mal.

Parametr. Exsudate	3 Mal	2 rechts dem Uterus 1 hinter „ „
Perimetritis	1 „	
Haematocele	1 „	
Bluterguss in den Vesico-Uterinraum	1 „	
Verkürzung des ligam. vesico uterin. sin.	1 „	

5) der Ovarien: 10 Mal.

Schwellungen	7 Mal	rechts 4 Mal links 3 „
Cystoma sinist.	1 „	
Tumoren	2 „	

6) des Perinaeums: 2 Mal.

Defectus perinaei	2 Mal

7) der Vesica: 1 Mal.

Cystitis	1 Mal

B. Andere Erkrankungen: 11 Mal.

Anämie	4 Mal
Chlorose	1 „
Phthisis pulmon.	1 „
Morbus Basedowii incipiens	1 „
Obstipatio	3 „
Prolapsus recti	1 „

1877.

A. Gynäkologische Erkrankungen.

1) der Vulva: 2 Mal.

Epithelioma	1 Mal
Pruritus	1 „

2) der Vagina: 43 Mal.

Inversionen	27 Mal

der vordern Wand	12 Mal,	wovon 8 mit Cystocele, 1 mit Anteflexion, 1 mit Retroflexion.
beider Wände	15 „	darunter 6 Mal mit Cysto-Rectocele, 3 Mal mit Retroflection.
Colpitis chronica	8 „	
„ gonnorrhoica	1 „	
„ granulosa	1 „	
Narben	1 „	
Cysten	2 „	
Carcinom	2 „	wovon 1 Mal mit Uebergang auf die Cervix.
Polyp	1 „	

3) des Uterus; 193 Mal.

a) Menstruationsanomalieen: 20 Mal.

Dysmenorrhoe	2 Mal	
Menorrhagie	1 „	
Amenorrhoe	3 „	1 Mal bei Chlorose.

b) Lage und Formveränderungen: 106 Mal.

Prolapsus uteri	18 Mal	complet: 2: mit Cysto-Rectocele, 1 Mal mit Retroflexion. incomplet: 16; 13 mit Cysto-Rectocele, darunter 8 mit Hypertrophia cervicis.
Anteflexion	16 „	wovon 3 spitzwinklig.
Anteversion	2 „	
Retroversion	20 „	wovon 1 mit Fixation des Uterus hinten und Sterilität und 1 mit Verkürzung des l. lig. lat. u. Sinistroversion.
Retroflexio	41 „	darunter 3 Mal spitzwinklig, 1 Mal puerperale, 1 Mal mit Tumor in der hinteren Uteruswand.
Lateroversion	9 „	

Dexteroversion	8 Mal	darunter 5 Mal mit Retroversion, 1 Mal mit narbiger Verkürzung des lig. lat.
Sinistroversion	1 „	mit Verkürzung des lig. lat. bei Parametritis.

c) Ernährungsstörungen: 45 Mal.

Catarrhus cervicalis chron.	7 Mal	
Erosionen am Muttermund	19 „	
Metritis chronica	14 „	wovon 1 Mal mit Retroflexio, 1 Mal mit Anteflexio, 1 Mal nach Parametritis, 1 Mal mit Verdacht auf Tumor.
Subinvolution	3 „	
Atresie der Cervix	1 „	
Uterus infantilis	1 „	

d) Neubildungen: 22 Mal.

Myome	7 Mal	1 Mal der vordern Wand, 3 Mal der hintern Wand, darunter 1 Mal Retroversion, 1 Mal Anteflexion. 3 Mal diffus.
Epitheliome	14 „	darunter 4 Mal mit Affection der Vagina, 1 Mal mit Blasenscheidenfistel, 1 Mal mit Atresia orific. uteri interni.
Polyp der Cervix	1 „	

4) des Para- und Perimetriums.

Parametritis	8 Mal	5 Mal rechts 1 „ links 2 „ beiderseitig.
Perimetritis	3 „	darunter 1 Mal mit Parametritis, 1 Mal rechts sitzend.
Haematocele	1 „	

5) der Ovarien: 25 Mal.

Schwellungen	6 Mal	4 Mal rechts 2 „ links

Oophoritis	3 Mal	darunter 1 Mal mit Perio-ophoritis.
Perioophoritis	4 „	wovon 1 Mal mit Perimetritis und Anteflexio.
Hyperaesthesie	1 „	rechts bei Metritis chronica.
Tumoren	11 „	darunter 2 Mal rechts, 4 Mal links, 1 Mal mit Laterover-sion, 1 Mal mit Metrorrhagie, 1 Mal eine Cyste.

B. Andere Erkrankungen: 9 Mal.

Chlorose	2 Mal
Obstruction	2 „
Ulcus ventriculi	1 „
Cholelithiasis	1 „
Enuresis nocturna	1 „
Nephritis	1 „
Meteorismus	1 „

1878.

A. Gynäkologische Erkrankungen.

1) der Vulva: 5 Mal.

Erosionen	1 Mal
Pruritus	1 „
Ulcus molle	1 „
Vulvitis	1 „
gestieltes Fibrom	1 „

2) der Vagina: 48 Mal.

Inversionen 21 Mal	12 Mal der vordern Wand, darunter 5 Mal mit Cystocele, 2 Mal mit Cystocele und Retroflexion.
	3 Mal der hintern Wand, darunter 2 Mal mit Rectocele.
	6 Mal beider Wände, wovon 2 Mal mit Retroflexion.

Colpitis granulosa	15 Mal	
„ chronica	7 „	
„ adhaesiva	1 „	
Cyste	1 „	
Narben	3 „	wovon 1 Mal links, 1 Mal im rechten Scheidengewölbe.

3) des Uterus: 243 Mal.

a) Menstruationsanomalien 20 Mal.

Amenorrhoe	3 Mal
Menorrhagie	2 „
Abortus	1 „
Dysmenorrhoe	2 „

b) Lage- und Formveränderungen: 120 Mal.

Prolapsus uteri	14 Mal	complet 3 Mal, wovon 1 Mal mit Cysto-Rectocele. incomplet 11 Mal, wovon 8 Mal mit Recto-Cystocele, dabei complicirt 1 Mal mit Retroflexion und 1 Mal mit Gravidität.
Anteflexionen	31 „	darunter spitzwinklig 6 Mal, mit Fibrom. 1 Mal, mit Sinisteroversion bei Verkürzung des lig. lat. 1 Mal.
Anteversion	1 „	
Retroflexion	50 „	darunter 1 Mal spitzwinklig, 3 Mal mit Retroversion, 1 Mal mit Inversio vag., 1 Mal mit partieller Atrophie der Portio, 1 Mal mit Ectropionirung der Lippen.
Retroversion	20 „	
Lateroversion	2 „	nach rechts.
Retroposition	1 „	
Inversion	1 „	

c) Ernährungsstörungen: 73 Mal.

Catarrhus cervicalis chronic.	20 Mal.	
Erosionen am Muttermunde	24 „	(1 Mal folliculär)

Metritis chronica	4 Mal	(1 Mal mit Retroflexion)
Stenose der Cervix	1 „	
Hypertrophie der Port. vaginalis	4 „	
Subinvolution	5 „	
Retentionscysten im Muttermunde	2 „	
Narben in der Cervix	2 „	
Senile Atrophie	1 „	

d) Neubildungen: 30 Mal.

Myome	23 Mal	7 Mal in der vordern, 3 Mal in der hintern Wand. 13 Mal diffus, darunter 1 Mal mit Hernia inguinalis, 1 Mal im Fundus uteri.
Epitheliome	5 „	darunter 1 Mal mit Betheiligung der Vagina.
Polypen der Cervix	2 „	

4) des Parametriums und Perimetriums: 16 Mal.

Parametritis	7 Mal,	darunter 3 Mal links, 2 Mal rechts.
Tumor im rechten Parametrium	1 „	
Perimetritis	4 „	darunter 1 Mal mit Pericystitis, 1 Mal mit Fixation des Uterus nach hinten.
Haematocele retrouterina	2 „	
Erschlaffung der Bänder	1 „	

5) der Ovarien: 33 Mal.

Entzündlicher Natur	9 Mal	
Geringe Schwellungen	3 „	2 Mal links, 1 Mal rechts.
Oophoritis	6 „	2 Mal rechts, 1 Mal links, 1 Mal chronisch, 1 Mal mit Perioophoritis.

Tumoren	21 Mal	davon 3 Mal links, 14 Mal rechts (1 Mal mit Fixation des Uterus nach hinten), 2 Mal Cystome.
Hyperaesthesia	1 „	
Perioophoritis	1 „	
Descensus ovarii sinist.	1 „	

6) der Urethra: 2 Mal.

Urethritis	1 Mal
Urethralpolyp	1 „

B. Andere Erkrankungen: 11 Mal.

Peritonitis chronica	1 Mal
Lues	3 „
Chlorose	1 „
Hernia labial. dextr.	1 „
Hernia umbilicalis	1 „
Carcinoma hepatis	1 „
Lumbago	1 „
Ascites	1 „
Periproctitis	1 „

IV.

Originalarbeiten.

Ueber Gesichtslagen mit besonderer Berücksichtigung der Schädelform.

Von Dr. A. Walther in Chur (Schweiz).

Unter den in den 6 Jahren 1873 bis 1879 im Königl. Entbindungs-Institut zu Dresden stattgehabten 6342 Geburten kamen 31 Gesichtslagen vor. — Dieselben vertheilen sich auf die einzelnen Jahre folgendermassen:

1873	auf	1011	Geburten	= 3	Gesichtslagen.
1874	„	1019	„	= 5	„
1875	„	1095	„	= 6	„
1876	„	1058	„	= 5	„
1877	„	1091	„	= 6	„
1878	„	1050	„	= 6	„
		6324		31	

Wir sehen, dass mit Ausnahme des Jahres 1873, das auffallend wenig Gesichtslagen aufweist, die Frequenz eine annähernd constante ist, nämlich zwischen 0,47 % und 0,57 % variirt. Das Jahr 1873 ausgeschlossen ergibt sich ein durchschnittlicher Procentsatz von 0,53 oder mit anderen Worten ausgedrückt: auf 190 Geburten kommt je 1 Gesichtslage.

Dieses Resultat steht wesentlich zurück hinter der von Winckel auf 242791 Geburten berechneten und in „Pathologie der Geburt“ S. 108 erwähnten Frequenz von 1 : 158; mehr noch hinter der Häufigkeit der Gesichtslagen im hiesigen Institut selbst, während der Jahre 1832 bis 1860, welche sich nach Grenser's „Monatsschrift“ im Mittel auf 1 : 140 beziffert. — Hecker nimmt auf 168, Schroeder auf 166, Spiegelberg erst auf 324 Geburten 1 Gesichtslage an.

Was die Art der Gesichtslage, d. h. die Stellung der Frucht im Mutterleibe, betrifft, so wurden geboren:

in I. Gesichtslage, Stirn nach links = 21
„ II. „ Stirn nach rechts = 10

also Verhältniss der ersten Lage zur zweiten wie 2,1 : 1. —

Wenn wir dieses Verhältniss vergleichen mit dem der I. Schädellage zur II. Schädellage, das sich für den gleichen Zeitraum von 6 Jahren auf 1,72 : 1 berechnet, so finden wir, dass die I. Gesichtslage zur II. Gesichtslage im Verhältniss häufiger vorkommt, als die I. Schädellage zur II. Schädellage — gerade der entgegengesetzte Befund von dem, „Pathologie der Geburt“ S. 81 erwähnten, und auch von Hecker in seiner Monographie „Ueber die Schädelform bei Gesichtslagen“ bestätigten Befunde.

Von den 31 Gesichtslagen fallen auf:

Erst-Gebärende	12	= 38,7 %
Zweit- „	8	= 25,8 %
Dritt- „	7	= 22,7 %
Viert- „	2	= 6,4 %
Fünft- „	2	= 6,4 %

Das Verhältniss der Erst- zu Mehrgebärenden im Allgemeinen stellt sich in hiesiger Anstalt für die 6 Jahre im Mittel auf 52 % : 48 %, mit andern Worten: auf 1,08 Erstgebärende kommt 1 Mehrgebärende. — Diese Proportion hier mit in Rechnung gezogen, würden sich die Erst- zu Mehrgebärenden bei Gesichtslagen verhalten wie 1 : 1,81, mithin auch in dieser Hinsicht ein, von den bisherigen Beobachtungen abweichendes Resultat, indem Gesichtslagen gleichmässig auf Erst- und Mehrgebärende vertheilt sein sollen.

Unter den Mehrgebärenden sind es die III parae, welche den relativ höchsten Procentsatz Gesichtslagen liefern, nämlich 22,7 %, während von allen 6324 Müttern nur 9,8 % Drittgebärende waren.

Betrachten wir im Anschluss an die Zahl der vorangegangenen Geburten das Alter der 31 Mütter, so finden wir:

	Erstgebärende.	Mehrgebärende.
Unter 20 Jahren	1	—
Von 20—25 „	6	3

	Erstgebärende.	Mehrgebärende.
Von 25—30 Jahren	3	10
„ 30—35 „	2	1
„ 35—40 „	—	5
	12	19

Das stärkste Contingent zu Gesichtslagen lieferten demnach Mehrgebärende im Alter von 25 bis 30 Jahren, nämlich 10 auf 31 = 32 %. Auffallend zahlreich noch (5 : 31) sind Mehrgebärende von 35 bis 40 Jahren.

Ueber die Art der bei den 19 Mehrgebärenden vorhergegangenen Geburten giebt folgende Zusammenstellung Aufschluss:

Frühere Geburten:

Bei 13 Müttern 1—4 normale;
„ 1 Mutter 1 normale Geburt und 1 Frühgeburt im 5. Monat;
„ 1 „ 1 Zangengeburt, 8monatliche todte Frucht;
„ 1 „ 1 leichte Zangengeburt, lebendes Kind;
„ 1 „ 1 Abortus im 4. Monat;
„ 2 Müttern Art der früheren Geburten unbekannt.

Eine vorhergegangene Gesichts-, Stirn- oder Vorderscheitellage-Geburt konnte bei keiner Mutter nachgewiesen werden.

Von den 31 Müttern starben 2. — Die Eine, 32jährige Erstgebärende, war mit hochgradigem Oedem beider Beine, des Dammes und der Vulva hereingekommen, starb 10 Tage nach der Entbindung. — Obductionsbefund: Endometritis, Peritonitis, Nephritis, Endocarditis der Mitralklappen, gangränöse Geschwüre der äusseren Genitalien.

Die Andere, 28jährige Zweitgebärende, starb 16 Tage post partum an Puerperalfieber. — Obductionsbefund: Ulc. puerperal. vulvae Endometritis cervical., Lymphangit. und Phlebitis uterin. et paruterin., Pyaemia metastat., Residua von Endocardit. und Typhus abdomin.

Eine Dritte machte im Wochenbett eine Parametritis durch, wurde aber am 17. Tage geheilt entlassen. — Alle anderen machten

normales Wochenbett durch, wurden am 9., resp. 10. Tage gesund entlassen.

Von den Müttern auf die Kinder übergehend, fällt uns vor Allem die ungleiche Vertheilung der Geschlechter in die Augen, indem wir unter den 31 Kindern auf 22 Knaben nur 9 Mädchen finden, während sich doch im Allgemeinen bei uns nur eine relativ geringe Ueberzahl von Knaben über Mädchen geltend macht. — Das prozentische Verhältniss von Knaben und Mädchen, auf die 6 Jahre berechnet, stellt sich auf 51,75 % : 48,25 %, d. h. auf 1,07 Knaben kommt 1 Mädchen; bei unseren Gesichtslagen aber ist das Verhältniss 2,4 : 1,0. — Aus der Zusammenstellung aller, in den Jahren 1873 bis 1879 geborenen ausgetragenen (d. h. 48 und mehr Cm. Körperlänge messenden) Früchte ergab sich mir eine mittlere Körperlänge von 49 ½ Cm. und ein mittleres Körpergewicht von 3030 Gramm. — Ziehen wir das Mittel aus Körperlänge und Gewicht unserer in Gesichtslage geborenen Kinder, ebenfalls unter Ausschaltung der unreifen Früchte, sowie des macerirten und des perforirten und enthirnten Kindes, so gelangen wir zu einer Körperlänge von 50 Cm. und einem Gewicht von 3180 Gramm. Es sind somit die Gesichtslagen-Kinder durchschnittlich 0,5 Cm. länger und 150 Gramm schwerer als die neugeborenen Kinder im Allgemeinen. Das höchste Gewicht beträgt 3770 Gramm, das niederste 2550 Gramm. Unter dem Durchschnittsgewicht von 3030 Gramm blieben 8 Kinder = 33 % mit einem mittleren Minus von 240 Gramm; überschritten wurde dies Gewicht von 16 Kindern = 67 % mit einem mittleren Plus von 330 Gramm.

Bemerkenswerth ist, dass von den 31 Kindern 5 unreif zur Welt kamen, davon 2 macerirt, nicht gemessen, die übrigen 4 mit einem Durchschnitts-Maass und -Gewicht von nur 46 ½ Cm. und 2312 Gramm.

Von den in Gesichtslage geborenen 31 Kindern wurden:

22 lebend geboren, gesund entlassen;
1 „ „ starb 17 Tage post part. an Enteritis;
1 asphyctisch geboren, künstlich belebt, gesund entlassen;
1 „ „ belebt, starb 3 Tage post part. an Gangrän des Gesichts (vergl. S. 218);
1 tief asphyctisch geboren, starb 15 Min. post part.;

2 starben unter der Geburt, davon 1 mit Forceps entbunden;
2 todt geboren, davon 1 macerirt, 1 kürzere Zeit vor der Geburt abgestorben;
1 todt geboren nach erfolgter Wendung, Perforation, Cranioclasie.

Es kamen also todt zur Welt oder starben während oder bald nach der Geburt 7 Kinder von 31, mithin 1 : 4,43 oder 22,6 %. Mit der Zange beendigt wurde die Geburt in 2 Fällen: das eine Mal wegen langer 2. Geburtsperiode, tief asphyctisches, nicht wieder zu belebendes Kind. Im 2. Falle wurde ein mässig asphyctisches, leicht wieder zu belebendes Kind herausgebracht. Ein Mal wurde wegen Vorfall von Hand und Arm die Wendung auf den linken Fuss und Extraction an demselben ausgeführt und ein lebendes Kind gewonnen.

Bei dem letzten unserer 31 Fälle wurde nach vorausgegangener Wendung auf den Fuss und erfolglosen Versuchen den Kopf zu extrahiren, der Schädel perforirt und mittelst des Cranioclasten extrahirt. Quer über das Gesicht verlaufende, straff angezogene, noch pulsirende Nabelschnur und Beckenenge waren die Indicationen zu einem operativen Einschreiten.

Der Ritgensche Handgriff wurde 1 Mal angewandt bei langem Stand des Kopfes in der Schamspalte.

Eine Zusammenstellung über die Geburtsdauer der 31 Fälle zeigte zur Evidenz, dass dieselbe bei Gesichtslagen nicht nur nicht verlängert, sondern in der grossen Mehrzahl der Fälle kürzer ist als die bei normalen Geburten im Allgemeinen wahrgenommene.

Für letztere rechnen wir im Mittel bei:

Erstgebärenden	I.	Periode	20	Stunden
	II.	„	$1\frac{3}{4}$	„
Mehrgebärenden	I.	„	12	„
	II.	„	1	„

Bei den 12 Erstgebärenden mit Gesichtslage wird obiges Mittel für die I. Periode in 8 Fällen nicht erreicht, in 2 Fällen wenig überschritten, in 2 Fällen sehr bedeutend, mit 72 Stunden und 51 Stunden. Doch sind in den Geburtsjournalen dieser 2 Kreissenden deren Angaben über Beginn der Wehenthätigkeit als zweifel-

haft bezeichnet. Wenn wir diese 2 Fälle von enorm langer Geburtsdauer auch mit einschliessen, so erhalten wir immer nur eine mittlere Dauer der I. Periode von 22 Stunden 4 Minuten, also wenig mehr als 2 Stunden über das Normale. Die 2 Fälle nicht mit eingerechnet, ergiebt sich ein Mittel von 9 Stunden 43 Minuten. — Die normale Dauer der II. Periode von $1^3/_4$ Stunden wurde nur in 2 Fällen mit 2 Stunden 55 Minuten und 2 Stunden 30 Minuten überschritten und stellt sich im Durchschnitt diese Dauer bei unseren Gesichtslagen auf 1 Stunde 12 Minuten.

Bei den 19 Mehrgebärenden ist in 4 Fällen die I. und II. Geburtsperiode nicht getrennt angegeben, für beide zusammen beträgt die mittlere Dauer in diesen 4 Fällen 19 Stunden 29 Min., also $7^1/_2$ Stunden über dem Normalen. Das Mittel wird hier durch einen Fall mit 43 Stunden Geburtsdauer hauptsächlich belastet, sonst würde es die normale Höhe nicht übersteigen. In den übrigen 15 Fällen wird für die I. Periode die normale Dauer nur 3 Mal überschritten, für die II. Periode 5 Mal. Das Mittel beträgt für die I. Periode 9 Stunden, also 3 Stunden unter der Norm, für die II. Periode 55 Minuten, also 5 Minuten unter der Norm. Wir stimmen demnach in diesem Punkte mit Hecker zusammen, welcher die mittlere Dauer der Geburt bei Gesichtslagen eher kürzer findet, als bei den Geburten im Allgemeinen.

Lassen wir nach dieser allgemeinen statistischen Uebersicht eine gedrängte Casuistik der 31 Gesichtslagen folgen, um an der Hand meist sorgfältig geführter Schwangerschafts- und Geburtsgeschichten den Ursachen des normalen Geburtsverlaufes nachzuforschen, so werden wir unsere Hauptaufmerksamkeit der Form und den Maassen des mütterlichen Beckens einerseits, des kindlichen Kopfes anderseits und deren gegenseitigem Verhältniss zuzuwenden haben, des Weiteren aber alle übrigen Momente in Berücksichtigung ziehen, welche diese fehlerhafte Stellung des Kopfes vor und während der Geburt veranlassen können.

Nr. 1. Th. S., Dienstmädchen, 25 Jahre, Drittgebärende.

Frühere Geburten: 1) 1870, October, spontan, lebender reifer Knabe, Geburtsdauer $2^1/_2$ Stunden. 2) 1872, Juli, ebenso, Geburtsdauer $4^1/_2$ Stunden.

Gesichtsgeburt: 29. Juli 1873. I. Lage. Bei noch stehender Blase wurde das vorliegende Gesicht, Mund rechts, Stirne links, gefunden. Nabelschnur fest um den Hals geschlungen, Drehung des

Gesichtes beim Austritt erst nach oben, dann nach links statt nach rechts. Geburtsdauer: I. Per. 13 Stunden. II. Per. 15 Minuten.

Becken: Sp. 26; Cr. 30; Conj. e. 22, C. diag. $12\frac{1}{4}$; Schräge $23\frac{1}{4}$.

Kind: Lebender Knabe, 52 Cm. lang, 3770 Gramm schwer. Kopfgeschwulst klein.

Kopfmaasse: D. bipar. $9\frac{1}{4}$; D. bitemp. $7\frac{3}{4}$; D. rect. $13\frac{1}{4}$; D. obl. long. 14; D. obl. brev. 12; Umfang: $36\frac{1}{2}$.

Nabelschnur 56 Cm., laterale Insertion; Fruchtwasser sehr reichlich; Abfluss $\frac{1}{2}$ St. a. part. Starker Hängebauch.

Nr. 2. Fr. B., Fabrikarbeiterin, 25 Jahre, Drittgebärende.

Verlauf der früheren Geburten unbekannt.

Gesichtsgeburt: 8. September 1873; II. Lage. — Ankunft der Kreissenden $\frac{1}{2}$ Stunde a. part. Befund: Hinterhaupt rechts, Stirne rechts, etwas höher als die Nase, Mund links. Geburtsdauer: I. Per. 1 Stunde 15 Minuten; II. Per. 15 Minuten.

Becken: Nicht gemessen.

Kind: Lebender Knabe, $51\frac{1}{2}$ Cm. lang, 3500 Gramm schwer. Beide Lippen und Lider stark ödematös, weniger Nase und Zunge. Scheitelbeine unter die Stirnbeine geschoben.

Kopfmaasse: $10\frac{1}{2}$; $8\frac{1}{2}$; 13; 14; 8; $36\frac{1}{2}$.

Enorme Menge Fruchtwasser. Fruchtkuchen mittelgross, an dem einen Rande Beginn von Plac. succenturiata. Nabelschnur $63\frac{1}{2}$ Cm., mässig dick; sulzig, lateral. Mutter und Kind gesund entlassen.

Nr. 3. E. R., Dienstmädchen, 27 Jahre, Zweitgebärende.

Frühere Geburt: 1868. Unterbrechung der Schwangerschaft im 8. Monat durch Ueberanstrengung; Aufhören der Kindesbewegungen, Beginn der Wehen. Nach 18 Stunden Geburt eines todten Knaben durch Zange. — Consecutiver Descensus uteri. Pessar.

Gesichtsgeburt: 18. October 1873; I. Lage.

Im letzten Monat der Schwangerschaft bis 12 Tage a. part. war der Kopf oben im Fundus, der Steiss über dem Beckeneingang zu fühlen und zwar abwechselnd in I. und II. Steisslage. — 3 Tage a. part. war der Kopf über der linken Darmbeinschaufel per vaginam ganz hoch oben zu erreichen. Derselbe Befund kurz nach Beginn der Wehen. Durch zwei Wehen rückte der Kopf tiefer, die kl. Fontanelle stand nach links, nach rechts und vorn die Augen, die Nase und der Mund zu fühlen; neben dem Gesicht nach rechts und vorn eine Hand vorliegend. Die Nasenlöcher waren gerade nach unten gerichtet. Etwas später hatte sich die Hand zurückgezogen. Das Kind trat in I. Gesichtslage aus. Der Mund hatte in der Austreibungsperiode offen gestanden, die Lippen waren stark geschwollen; 2maliges Schnappen sowie der Mund geboren war. Unmittelbar nach der Geburt waren die Herztöne des Kindes 54, hatten aber nach $\frac{1}{4}$ Stunde trotz Belebungsversuchen ganz aufgehört. Die vordere Muttermundslippe war nach der Entbindung herabgetreten.

Geburtsdauer: I. Per. 12 Stunden, II. Per. 2 Stunden, III. Per. 10 Minuten.

Becken: Sp. 26; Cr. 28; Conj. e. 20; Conj. diag. $12^3/_4$; R. Schräger $22^3/_4$; L. Schr. 23; Conj. vera nur $9^1/_2$ Cm., Beckenumfang 85 Cm.

Kind: 1 todtes Mädchen, 52 Cm. lang, 3100 Gramm schwer.

Kopfmaasse: $9^1/_2$; $7^1/_2$; 13; 14; $12^1/_2$; $37^3/_4$. — Umfang von der vorderen Ecke der gr. Fontanelle unter dem Kinn durch 31; Umfang vom Hinterhaupt zur Mitte der Scheitelbeine $31^1/_2$.

Nabelschnur: 66 Cm., central inserirt; Fruchtwasser reichlich. — Während der Schwangerschaft wurde längere Zeit hindurch Nabelschnurgeräusch gehört. Bei der Geburt war die Nabelschnur unter der rechten Schulter hindurch über den Rücken geschlungen. Das Kind war jedenfalls an Nabelschnurdruck abgestorben. Die Section ergab einen Bluterguss an der Oberfläche und Basis des grossen Gehirns.

Nr. 4. Th. G., Haarzopfarbeiterin, 25 Jahre, Erstgebärende.

Gesichtsgeburt: 12. Februar 1874, Vorm. 11.50; I. Lage.

Bei Ankunft der Kreissenden, 7.20 Morg., ist der Muttermund bis auf einen schmalen Saum eröffnet, Stirne links hinten und oben, darauf in der Richtung nach rechts vorn und unten Augen, Nase, geöffnete Mundspalte und Kinn. Auf der Stirne Geschwulst, Kopf in der Beckenhöhle.

8.35. Starker Meconium-Abgang. Herztöne 13 : 13 : 14 in 5 Sec.

9.20. Eröffnung der Schamspalte. Gesicht sehr geschwollen.

10.30. Abgang von Fruchtwasser mit Meconium vermischt.

11.30. Herztöne 15 : 14 : 14; ein mit Meconium gemischter Schleim geht ab; Stirne sehr stark zugespitzt.

11.40. Anlegung des Forceps. Nase unmittelbar neben der r. Spina ischii. Grosse Fontanelle mit dem r. Rand am l. Arcus pubis, Kinn über dem r. Ligam. sacrospinale, Hinterhaupt links oben. — Die Einführung des l. Blattes misslingt das erste Mal; dasselbe bleibt am Hinterhaupt hängen. Bei einem zweiten Versuche kann die Zange geschlossen werden. Bei der ersten Traction dreht sich der Kopf so, dass nicht, wie vorauszusetzen war, das Hinterhaupt herabtritt, sondern das Kinn und zwar nach rechts und vorn. Da bei der nächsten Traction das Gesicht in der Schamspalte stecken bleibt, so wird die Zange abgenommen und von Neuem und tiefer angelegt. Beim nun folgenden kräftigen Zuge schneidet das Gesicht, dann Stirne und Hinterhaupt durch. Die hintere Schulter wird mit der Hand herausgehoben. Nabelschnur 1 Mal lose um den Leib geschlungen. Das Kind, tief asphyctisch, war durch die verschiedensten Bemühungen nicht wieder zu beleben. Placenta folgte leicht. Damm ganz wenig eingerissen. Nachblutung durch 0,06 Ergotin, subcutan, gestillt. Dauer der Geburt: I. Per. 11 Stunden 25 Minuten; II. Per. 2 Stunden 40 Minuten; III. Per. 5 Minuten.

Becken: Sp. $29^3/_4$; Cr. 31; Conj. e. 22; Schräge $24^3/_4$ und 25; Umfang: 96.

Kind: 1 tief asphyctisches nicht belebtes Mädchen; $51^1/_2$ Cm. lang, 3500 Gramm schwer.

Kopfmaasse: 10; 8; $13^1/_4$; $14^1/_4$; $11^1/_2$; 37. Sehr starke Kopfgeschwulst auf der Stirne und beiden Lippen. Kopf im geraden Durchmesser enorm verlängert.

Nabelschnur: 66 Cm., 1 Mal lose umschlungen. Uterin- und Nabelschnurgeräusch war nicht gehört worden.

Bei der Aufnahme war Spitzbauch constatirt, stärkste Auftreibung rechts oben, neben dem Nabel; Bauchdecken gespannt, Leibesumfang 106 Cm.

Wochenbett ohne Störung; Mutter am 10. Tage gesund entlassen.

Nr. 5. W. S. $30^1/_2$ Jahre; Erstgebärende.

Gesichtsgeburt: 6. März 1874, Abends 5.55; II. Lage.

Morgens 9.45, 8 Stunden a. part. Muttermund thalergross, sehr dehnbar; Blase gesprungen, Gesicht im Querdurchmesser vorliegend, von der gr. Fontanelle bis zum Kinn alle Theile deutlich zu fühlen. Die Kiefer beissen auf den eingelegten Finger. Das Kinn steht höher als die gr. Fontanelle.

10.45. Das Gesicht hat sich in den I. schrägen Durchmesser gedreht; Kinn steht bedeutend höher als Hinterhaupt. Nabelschnurgeräusch vorhanden. Herztöne gut, Muttermund 8 Cm. weit, sehr dehnbar.

11.15. Die Stirne tritt tiefer, geringer Blutabgang, lange Wehenpausen.

12.35. P. m. Gesichtslinie im I. Schrägen. Das Kinn steht am l. aufsteigenden Schambeinast, Stirn nach rechts bedeutend tiefer, gr. Font. rechts hinten zu fühlen. Kinn nicht mehr zu erreichen. Muttermund nicht weiter.

2.30. Muttermund nach hinten verstrichen, vorn noch ein ziemlich breiter Saum.

4.45. Muttermund vollständig. Das Gesicht tritt tiefer, Hinterterhaupt von aussen noch zu fühlen; die Stirne hat sich mehr nach hinten gedreht, Nabelschnurgeräusch verschwunden.

5.— Die Schamspalte beginnt sich zu öffnen.

5.10. Der linke Mundwinkel mit ziemlich stark geschwollenen Lippen erscheint in der Schamspalte.

5.40. Das Kind macht eine Athembewegung, verzieht das Gesicht. Bei lange aussetzenden Wehen tritt das Gesicht sehr langsam aus. Das Kinn bleibt am Ramus sin. arc. pub. angestemmt, die Stirne tritt langsam über den Damm. Die Gesichtslinie verläuft von links vorn nach rechts hinten. Nachdem das ganze Hinterhaupt geboren war, tritt auch das Kinn unter dem Schambogen hervor. Eine gr. Nabelschnurschlinge lag am Rücken, bis zum Hals. Die Schultern wurden deshalb hervorgezogen. Das Kind machte, sowie der Kopf

geboren war, eine Athembewegung und war leicht zu etwas heiserem Schreien zu bringen. Damm unverletzt.

Becken: Sp. 28½; Cr. 31; Conj. e. 19¾; Schräge 24½; Umfang 87.

Kind: 1 lebender Knabe, 52½ Cm. lang, 2820 Gramm schwer.
Kopfmaasse: 9¼; 8; 12½; 12½; 10¾; 34.
Nabelschnur: 65 Cm., umschlungen. Fruchtwassermenge (?)
Mutter und Kind gesund entlassen.

Nr. 6. J. S., Fabrikarbeiterin, 27 Jahre, Drittgebärende.

Frühere Geburten: 1868, Februar, spontan, lebendes Mädchen; 1869 im October spontan lebender Knabe.

Gesichtsgeburt: 10. Juli 1874, Morgens 4.45; I. Lage.

Bei noch stehender Blase Muttermund fast vollständig, Nase rechts oben, Stirn und gr. Fontanelle ziemlich nach unten. Sprengung der Blase, Schultze'scher Handgriff, wobei das Hinterhaupt sich anscheinend in den Beckeneingang stellt. Später liegt das Gesicht wieder vor und ist tiefer getreten. Kinn etwas nach rechts unten. Rechte Wange in der Schamspalte sichtbar. Gesicht und Kopf schneiden mit einem Ruck durch. Fruchtkuchen folgt leicht. Damm 1½ Cm. eingerissen.

Geburtsdauer: I. Per. 1 Stunde 30 Minuten; II. Per. 2 Stunden 35 Minuten; III. Per. 5 Minuten.

Becken: Sp. 26; Cr. 28; Conj. e. 20; Schräge 23; Umfang 83.

Kind: 1 lebendes Mädchen, 51½ Cm. lang, 3300 Gramm schwer.
Kopfmaasse: 10; 8½; 13; 14¼; 10; 33.
Nabelschnur: 58 Cm.; Insert. lateral. Fruchtwasser sehr reichlich. Mutter und Kind gesund entlassen.

Nr. 7. A. K., Kellnerin, 28 Jahre, Drittgebärende.

Frühere Geburten: 1870, April, spontan lebender Knabe. 1872 eine 5monatliche Frucht.

Gesichtsgeburt: 24. August 1874, Morgens 8.53; I. Lage.

Seit 8 Tagen keine Kindsbewegung mehr gefühlt; seit 14 Tagen Erbrechen. Die Lage der Frucht lässt sich bis zum Blasensprung nicht bestimmen wegen Spannung der Bauchdecken und prall vorgewölbter Blase.

2 Stunden a. part. Blasensprung. Das Gesicht des Kindes steht nach unten, mit dem Kinn unter der Schamfuge; Stirne fast gerade nach hinten. Der Finger gelangt in den Mund. Nachdem das Gesicht ziemlich 1 Stunde im Einschneiden verharrt hatte, erfolgte der Durchtritt des Kindes leicht. Beim Durchschneiden des Kopfes trat das Kinn unter der Symphyse hervor, nachdem derselbe jedoch vollständig geboren war, drehte er sich mit dem Gesicht nach unten und erfolgte der Austritt des Rumpfes wie bei I. Schädellage. — Der macerirten Frucht folgte eine mässige Menge fauliger, bräunlicher Flüssigkeit. Blutung gering. Damm unverletzt. Geburtsdauer: I. Per. 10 Stunden 35 Minuten; II. Per. 2 Stunden 25 Minuten; III. Per. 3 Minuten.

Becken: Sp. 27; Cr. 29; Conj. e. 19; Schräge 24 1/2; Umfang 83.

Kind: 1 faultodter Knabe, wiegt mit der Placenta 3125 Gramm. Kopfmaasse nicht genommen; Körpergewicht bei der Section 2351 Gr. Nabelschnurlänge und Fruchtwassermenge nicht notirt.

Nr. 8. E. K., Fabrikarbeiterin, 37 Jahre, Drittgebärende.

Frühere Geburten: 1868, April, spontan, von kurzer Dauer, lebender Knabe; 1871, Juni, ebenso.

Gesichtsgeburt: 13. November 1874, Abends 6.7.

Abends 4.45 Muttermund thalergross, Blase steht. Kopf und Gesicht vorliegend. Kinn links, Stirne rechts. — Kräftige Wehen.

6 Uhr. Blase springt; 290 Gramm Meconium haltendes Fruchtwasser geht ab.

6.5. Mund in der Schamspalte sichtbar.

6.7. Gesicht schneidet durch in II. Gesichtslage.

Geburtsdauer: I. Per. 2 Stunden; II. Per. 7 Minuten; III. Per. 3 Minuten.

Becken: 25; 26 3/4; 18; 21 1/2; 21; 78.

Kind: 1 reifer lebender Knabe, 49 Cm. lang, 2750 Gramm schwer. Geringe Struma congen.

Kopfmaasse: 8 1/2; 7 1/4; 11 1/2; 12; 8 1/2; 34.

Nabelschnur: 42 Cm., beträchtlich dick; Fruchtwasser ca. 600 Gramm.

Nr. 9. Cl. D., Ehefrau, 38 Jahre, Drittgebärende.

Verlauf der früheren Geburten unbekannt.

Gesichtsgeburt: 13. April 1874, Nachm. 5.58; I. Lage.

Bei engem Becken und Hängebauch wird bei Ankunft der Kreissenden 11 Uhr Morgens die Frucht in I. Gesichtslage gefunden, der Kopf nach links abgewichen, hoch, leicht verschieblich. Um ihn im Beckeneingang zu fixiren, wird die Blase angestochen und mit den Fingern in den Eihäuten durch Druck von aussen der Kopf eingeleitet. Dabei fällt links eine Nabelschnurschlinge vor, welche einige Minuten später in l. Seitenlage der Mutter reponirt wird. Der Kopf hat sich in Stirn-Gesichtslage eingestellt, Augen vorn rechts, Kinn nach hinten rechts, Kreissende wird in rechte Seitenlage gebracht. Unter erst seltenen und schwachen, später kräftigeren Wehen, wird nach einer Geburtsdauer von 10 Stunden spontan ein asphyctisches Kind in I. Gesichtslage geboren, das sofort abgenabelt und durch verschiedene Manipulationen bald belebt wird. Die Nabelschnur war nicht umschlungen. Placenta folgte leicht. Blutung mässig. Damm und Frenulum erhalten.

Becken: 27; 28; 17 1/2; 21; 21.

Kind: 1 lebender Knabe, 51 1/2 Cm. lang, 3120 Gramm schwer.

Kopfmaasse: 9; $7^3/_4$; $12^1/_2$; $12^1/_2$; 10; $36^1/_4$. — Das l. Scheitelbein steht etwas höher, auf der Stirn bedeutende Geschwulst, links bis zum Auge reichend. Beiderseits Ober- und Unterlider geschwollen. Mund durch die Schwellung etwas nach rechts verzogen. Mässige Geschwulst auch an beiden Mundwinkeln und an der Oberlippe, rechterseits bis an's Ohr; links ist sie bedeutend geringer und reicht nicht so weit.

Nabelschnurlänge nicht notirt. Nabelschnur über den Rücken des Kindes herabgleitend. Mutter und Kind gesund entlassen.

Nr. 10. P. F., Dienstmädchen, 24 Jahre, Erstgebärende.

Litt bis zum 20. Jahre an epilept. Krämpfen. Zeigt gegenwärtig breite und spitze Condylome der äussern Genitalien, Pharyngitis luetica, fluor alb. Innere Untersuchung nicht vorgenommen. Während Kreissende Hausschwangere war, wurden mehrmals Herztöne gehört, bei Ankunft im Kreissesaal nicht mehr.

Gesichtsgeburt: 16. Juni 1874 Morgens 2.43, I. Lage (Zwillingsgeburt). Geburt eines frisch abgestorbenen, nicht ausgetragenen Knaben in I. Gesichtslage. Die Eihäute waren über den Kopf gezogen; die Nabelschnur über die Schulter weg verlaufend. 30 Minuten später wird ein zweites Kind, lebend, ebenfalls unausgetragener Knabe in II. vollkommener Fusslage bis zum Kopf spontan geboren und letzterer hierauf extrahirt.

2 Fruchtkuchen, 5 Minuten später ohne Schwierigkeit exprimirt, wiegen zusammen 710 Gramm. Keine Blutung, keine Dammverletzung; Uterus gut contrahirt.

Becken: 26; 29; 20; 22; 22. Umfang?

I. Kind: Frisch abgestorbener Knabe, 45 Cm. lang, 1560 Gramm schwer.

Kopfmaasse: 7; 6; $9^1/_2$; 11; $7^1/_2$; 28.

II. Kind: Lebender Knabe, 43 Cm. lang, 1640 Gramm schwer, starb nach 24 Stunden. Kopfmaasse: 8; $6^1/_2$; $9^1/_2$; 10; $8^1/_2$; 29. Nabelschnur des Gesichtslagekindes 56 Cm. lang, $1^1/_2$ Cm. dick, laterale Insertion. Beide Placenten nur an einer kleinen Stelle durch das Chorion miteinander verbunden.

Geburtsdauer: I. und II. Per. 5 Stunden 13 Minuten; III. Per. 5 Minuten.

Nr. 11. Frau K., $32^1/_2$ Jahre, Erstgebärende.

Wurde als Kreissende aufgenommen. Hochgradiges Oedem der Beine, des Dammes und der Vulva. Sehr starke Albuminurie; keine Geräusche am Herzen. Verdacht auf Rachitis. Blase gesprungen. Kopf seitlich auf dem r. Darmbein zu fühlen. $1^1/_2$ Stunden später ist der Kopf in die Beckenöffnung eingetreten; Muttermund thalergross, Stirne links, nach vorn ein Auge zu fühlen. Starkes Nabelschnurgeräusch. Lagerung auf die linke Seite. Nach $^3/_4$ Stunden wird durch

eine einzige Wehe die Frucht ausgestossen, wobei sich das Kinn an der Symphyse anstemmte.

Gesichtsgeburt: 26. Juni 1875, Abends 9.15; I. Lage.

Geburtsdauer: I. Per. 3 Tage (?); II. Per. 15 Minuten; III. Per. 15 Minuten.

Becken: 25; 29; 18; 19; 19; 97.

Kind: 1 lebendes Mädchen, 48 Cm. lang, 2550 Gramm schwer.

Kopfmaasse: $8^1/_2$; $7^1/_2$; $11^1/_2$; $12^1/_2$; $9^1/_2$; 33. — Schrie nach der Geburt ziemlich kläglich. Kleine Geschwulst auf Oberlippen und Nase, welche Theile überdies blau verfärbt erscheinen. Beide Augenlider, besonders die oberen, geschwollen, mehr rechterseits; desgleichen Stirnhaut ziemlich infiltrirt. Das rechte Auge wird gar nicht, das linke nur wenig geöffnet. Das rechte Scheitelbein etwas tiefer als das linke.

Nabelschnur: 46 Cm. lang, auffallend dünn, $^1/_2$ Cm.; laterale Insertion. Die Mutter starb 10 Tage p. part. — Sectionsbefund: Gangränöse Geschwüre der äussern Genitalien; Endometritis, Peritonitis, Nephritis, Hydrothorax, Endocarditis der Mitralklappen. Das Kind wurde gesund entlassen.

Nr. 12. A. W., Cigarrenarbeiterin, 22 Jahre, Erstgebärende.

Gesichtsgeburt: 10. Juli 1875, Nachmittag 1.50, I. Lage.

Wegen praller Spannung der Eihäute wird bei der ersten Untersuchung ein vorliegender Theil nicht gefühlt. — $^1/_4$ Stunde a. part. Blasensprung, worauf der untersuchende Finger in den Mund des Kindes gelangt. Kinn rechts, nach vorn, fast unter dem Schambogen. In den nächsten Wehen erfolgte eine Drehung des Kinns und langsame Entwickelung des Hinterhauptes über den Damm. Kleiner Einriss in letzteren. Uterus gut contrahirt, geringe Blutung, Placenta folgt leicht.

Geburtsdauer: I. Per. 12 Stunden 35 Minuten; II. Per. 15 Minuten; III. Per. 5 Minuten.

Becken: $26^1/_2$; 28; $18^1/_2$; 22; 22; 83.

Kind: 1 lebender Knabe, $47^1/_2$ Cm. lang. 2490 Gramm schwer.

Kopfmaasse: $8^1/_2$; 7; $11^1/_2$; $12^1/_2$; 9; $33^3/_4$. — Ziemlich tief asphyctisch geboren; Umgebung des Mundes cyanotisch. Nach 10 Minuten lang fortgesetzten Belebungsversuchen: Schwingen, Reiben, kalte Bespritzung, 0,2 Aether subcutan schreit das Kind kräftig.

Mutter und Kind gesund entlassen.

Nr. 13. M. S., Dienstmädchen, 23 Jahre, Zweitgebärende.

Frühere Geburt: Januar 1871; spontan, reifes Mädchen; 9 Stunden.

Gesichtsgeburt: 26. September 1875, Abends 9.41; II. Lage.

8 bis 12 Tage vor der Entbindung wurde abwechselnd I. und II. Schädellage gefunden. 2 Stunden a. part. wird durch den nach hinten schief verzogenen ca. 4 bis 5 Cm. weiten Muttermund links, nahe der Mitte, die Stirne, rechts und oben dann die Nase, das rechte

Auge und der Kieferrand gefühlt, das Kinn kann nicht erreicht werden. — Nach gleichmässig fortschreitendem Tieferrücken des Kopfes tritt schliesslich unter Anstemmen des Kinnes an die Symphyse das Hinterhaupt über den Damm, wobei das Gesicht zuletzt direct nach oben sieht. Dasselbe ist cyanotisch, neben dem Halse dringen dicke Blutcoagula hervor, durch Zug am Halse werden auch die Schultern entwickelt, welche fast im geraden Durchmesser austreten. — Blutung unbedeutend. Das Kind schreit erst gar nicht, auf wiederholtes Beklatschen aber lebhaft. Kleiner Einriss in's Frenulum. Placenta folgt leicht.

Geburtsdauer: I. Per. 7 Stunden 55 Minuten; II. Per. 45 Minuten; III. Per. 4 Minuten.

Becken: 27; 30; 19; 21 1/2; 21; 93.

Kind: 1 lebender Knabe 52 Cm. lang, 3380 Gramm schwer, zeigt ausgesprochen dolichocephale Schädelform, Kronennath eingesunken; das linke Scheitelbein unter das rechte, sowie unter das Occiput geschoben. Grosse Font. klein, kleine Font. sehr weit. Hinterhaupt lang ausgezogen. Geschwulst auf Stirn und Oberlippe. Wangen kaum, Augenlider sehr stark geschwollen, so dass das Kind die Augen kaum öffnen kann.

Kopfmaasse: 9; 7 1/2; 12; 12 1/2; 8 1/2; 34.

Nabelschnur: 57 Cm. lang, 1 Cm. dick, nicht umschlungen.

Mutter und Kind gesund entlassen.

Nr. 14. M. B., Fabrikarbeiterin, 26 Jahre, Zweitgebärende.

Litt als Kind an Rachitis, lernte erst mit 4 Jahren laufen.

Verlauf der I. Geburt unbekannt, 1873.

Gesichtsgeburt: 3. October 1875, Morgens 11.35, II. Lage.

Beginn der Wehen 3 1/2 Stunden a. part. Bei Ankunft im Kreissesaal Muttermund fast vollständig, Blase sprungfertig, Kopf ballotirend über dem Beckeneingang, etwas nach rechts abgewichen. — Morgens 11 Uhr tritt die Fruchtblase in Kindskopfgrösse vor die Vulva und wird gesprengt, Fruchtwasser reichlich. Gleichzeitig tritt das Gesicht in's Becken, Stirne rechts, im queren Durchmesser. — 11.25. Zwei kräftige Wehen drehen das Kinn nach vorn, das Gesicht schneidet ein und die Geburt vollendet sich leicht in II. Gesichtslage.

Placenta wird ohne Schwierigkeit exprimirt. Blutung Null.

Becken: 24; 25 1/2; 18 1/2; 20 1/2; 21; 86.

Kind: 1 lebender Knabe, 50 Cm. lang, 2180 Gramm schwer.

Kopfmaasse: 9 1/2; 7; 11; 13; 9; 35.

Von Kopfgeschwulst nichts bemerkt.

Nabelschnur: 55 Cm. lang, 1 1/2 Cm. dick, Insertion fast central, nicht umschlungen. Wenige Eihautreste zurückgeblieben.

Geburtsdauer: I. Per. 3 Stunden 15 Minuten; II. Per. 20 Minuten; III. Per. 3 Minuten. Die Mutter machte in dem 18tägigen Wochenbett eine Parametritis durch, wurde gesund entlassen. Das Kind starb 17 Tage p. part. an Enteritis.

Nr. 15. A. P., Dienstmädchen, 21 Jahre, Erstgebärende.

Kam $3^1/_2$ Wochen vor der Entbindung als Hausschwangere in die Anstalt. Bei den während dieser Zeit 2 bis 3tägig vorgenommenen Untersuchungen wurde stets II. Schädellage, Kleinheit der Frucht, leichte Verschieblichkeit derselben constatirt, ausserdem häufig lebhafte Kindesbewegungen. Beginn der Wehen 17 Stunden a. part.

Gesichtsgeburt: 3. August 1876, Morgens 2 Uhr; I. Lage.

10 Uhr Abends. Bei noch nicht vollständig eröffnetem Muttermund, stehender Blase wird zum ersten Male Gesichtslage constatirt: Kinn rechts hinten, Stirn links vorn.

11.30 ist das Gesicht mehr in den II. schrägen Durchmesser eingetreten, Kinn rechts vorn, Mund leicht zu erreichen. Stirne, Mund und Kinn in einer Horizontale. Herztöne gut.

1.45. Blasensprung, vollständige Erweiterung des Muttermundes; Gesicht im geraden Durchmesser. Die Herztöne nehmen an Frequenz ab, 9 : 9 : 8 in 5 Secunden.

2 Uhr. Geburt eines tief asphyctischen Mädchens in I. Gesichtslage, Hinterhaupt zuerst, dann Kinn unter der Symphyse austretend. Viel Meconium im Fruchtwasser. Placenta folgt nach 5 Minuten auf Druck. Der Uterus contrahirt sich schlecht; lang andauernde Blutung. 3 Mal 0,05 Ergotin subcutan. Eiswassereinspülungen.

Geburtsdauer: I. Per. 16 Stunden 45 Minuten; II. Per. 15 Minuten; III. Per. 5 Minuten.

Becken: $27^1/_2$; $29^3/_4$; $19^1/_2$; 22; $22^1/_2$; 88.

Kind: 1 tief asphyctisches Mädchen, 47 Cm. lang, 2650 Gramm schwer, stirbt nach 5 Minuten. — Kopfmaasse: 9; $6^1/_4$; $10^3/_4$; 12; $9^1/_4$; 34. Nabelschnur: 55 Cm. lang, $^1/_2$ Cm. dick; laterale Insert., nicht umschlungen. Wochenbett normal; Mutter am 9. Tage gesund entlassen.

Nr. 16. H. S., Dienstmädchen, 26 Jahre, Zweitgebärende.

Frühere Geburt: Juli 1871, spontan, kurz. Schwangerschaft und Wochenbett normal.

Gesichtsgeburt: 19. August 1876, Mittags 12.30; I. Lage.

Vom 29. Juli an wurde stets II. Schädellage constatirt, Kopf nach links abgewichen. 17. August Beginn schwacher Wehen. — 18./VIII. Morgens 11.50 Muttermund 2 Cm. Vorliegender Kindestheil nicht deutlich zu fühlen wegen viel Vorwasser und auch in der Wehenpause straff gespannter Blase.

19./VIII. Morgens 3.30 Wehen kräftiger. Blasensprung. Muttermund kaum thalergross, aber Lippen schlaff. Ziemlich fest im Beckeneingang steht das Gesicht, Stirne links, Kinn rechts, Gesichtslinie fast genau im queren Durchmesser. Herztöne kräftig, Wehen schmerzhaft. Morgens 5.30 fast derselbe Befund. — 8 Uhr. Muttermund etwas über thalergross, Gesichtslinie noch im queren Durchmesser. Vordere Muttermundslippe ödematös.

9.25. Noch 1 Cm. breiter ödematöser Muttermundssaum vorhanden, Stirne etwas tiefer getreten. — 12 Uhr. Derselbe Befund, Wehen kräftig. — 12.50. Mit einer einzigen Wehe tritt unerwartet rasch der Kopf in I. Gesichtslage aus. Das Kind schrie nach einigen Beklatschungen kräftig; zugleich mit der Frucht war eine ziemliche Menge Meconium ausgetreten. Damm unverletzt. Uterus contrahirt.

Geburtsdauer: I. und II. Per. 43 Stunden 5 Minuten; III. Per. 6 Minuten.

Becken: $26^1/_2$; 29; 18; $22^1/_2$; 23; 88.

Kind: 1 lebender Knabe, $59^1/_2$ Cm. lang, 3100 Gramm schwer.

Kopfmaasse: $8^1/_2$; 7; $12^1/_2$; 13; $9^1/_2$; $36^1/_2$. Beide Seitenwandbeine unter das Stirnbein, dabei das linke unter das rechte geschoben. Occiput stark vorspringend. Grosse Fontanelle sehr klein, Druckspuren über beiden Ohren. Geschwulst auf Gesicht und rechtem Stirnbein.

Nabelschnur: 51 Cm., Insertion lateral. Keine Umschlingung; Fruchtwassermenge mässig.

Mutter und Kind gesund entlassen.

Nr. 17. L. L., Verkäuferin, 22 Jahre, Erstgebärende.

Gesichtsgeburt: 22. August 1876, Abends 5.5; I. Lage.

Vom 12. Juni bis 6. Juli wurde immer II. Schädellage constatirt. 6. Juli. I. Schädellage, Muttermund für die Fingerkuppe geöffnet. Von da ab bis zur festen Einstellung des Kopfes im Becken, am 19. August, war in häufigem Wechsel bald erste, bald zweite Schädellage gfunden worden; der Kopf immer leicht beweglich über dem Beckeneingang. — 21. August Muttermund fünfgroschengross; Kopf mit einem kleinen Segment ziemlich fest in's Becken eingetreten.

22. August Nachm. 3 Uhr. Rücken in der Mittellinie, kleiner Theil rechts oben. Kopf in der Beckenweite, Kinn rechts, grosse Fontanelle links; Muttermund 4 bis 5 Cm. — 3.45. Muttermund vollständig. — 4.5. Blase in der Rima sichtbar, wird gesprengt. Beim Abfliessen der mässigen Menge Fruchtwasser dreht sich der Kopf mit dem Kinn nach rechts und vorn; grosse Fontanelle kommt dabei nach links und hinten. — 4.45. Gesicht in der Rima sichtbar. — 4.50 steht das Kinn direct hinter dem Schambogen, das Gesicht schneidet durch. Nach Geburt des Kinns und Vorderhauptes bis zur grossen Fontanelle wird, da Meconium abgeht, durch Druck auf den Boden der Mundhöhle, der Kopf vollends über den Damm gehoben. Das Gesicht sah dabei direct nach oben. Da die Nabelschnur das Kind 2 Mal umschlingt, kann der Rumpf nicht die normale Drehung ausführen und wird quer, aber leicht geboren. Das Kind hatte vorzeitig aspirirt, schreit aber sofort nach Entfernung des Schleims aus dem Munde kräftig. Placenta folgt leicht; Damm unverletzt, Blutung minimal.

Geburtsdauer: I. Per. 21 Stunden 45 Minuten; II. Per. 1 Stunde 50 Minuten; III. Per. 4 Minuten.

Becken: 26; 29; 20; 24; 24; 96.

Kind: 1 lebendes Mädchen, 47 1/2 Cm. lang, 3340 Gramm schwer.

Kopfmaasse: 9 1/4; 7; 12 1/2; 13 1/4; 8 1/2; 37. Rechtes Scheitelbein unter das Stirnbein geschoben, rechte Gesichtshälfte stark gedrückt, linke weniger; beide Augenlider stark ödematös.

Nabelschnur: 81 Cm. lang, 1/2 Cm. dick; auffallend dünn und sulzarm; Insertion central. 1 Mal um den Hals, 1 Mal um den Schenkel geschlungen. Mutter und Kind gesund entlassen.

Nr. 18. A. S., Fabrikarbeiterin, 27 Jahre, Erstgebärende.

Gesichtsgeburt: 24. August 1876, Morgens 1.40; I. Lage.

Befund 11 1/2 Stunde a. part: Blase seit 12 Stunden gesprungen, Muttermund für den Finger durchgängig; Kopf in's Becken eingetreten. Vorliegende Kindestheile: Gesicht, Kinn rechts, grosse Fontanelle links. Mässige Geschwulst auf der rechten Wange und rechten Stirnhälfte zu fühlen. Wehen schwach, lange aussetzend. 5 Stunden später ist der Muttermund wenig weiter, vordere Lippe ödematös, 1/2 stündlich warme Einspülungen. Die Wehen werden kräftiger. 1 Uhr. Muttermund vollständig; Kopf in den Beckenausgang getreten, Kinn nach rechts und vorn. Unmittelbar vor dem Durchschneiden dreht sich das Kinn ganz nach vorn und treibt das Hinterhaupt über den Damm. — Placenta folgt leicht; Damm unverletzt.

Geburtsdauer: I. Per. 22 Stunden; II. Per. 40 Minuten; III. Per. 10 Minuten.

Becken: 24; 27; 20; 22; 22; 91.

Kind: 1 lebender Knabe, 50 1/2 Cm. lang, 2910 Gramm schwer.

Kopfmaasse: 8 3/4; 7; 12 1/2; 12 1/2; 9; 37. — Das Kind hatte vorzeitig aspirirt; Athmung röchelnd; Schultze'sche Schwingungen. Das Trachealrasseln hielt noch einige Stunden an. Knochenverschiebung am Schädel unbedeutend. Geschwulst auf rechtem Stirnbein und rechter Wange.

Nabelschnur: 70 Cm. lang, 3/4 Cm. dick, nicht umschlungen. Insertion lateral. Mutter und Kind gesund entlassen.

Nr. 19. J. E., Arbeitersfrau, 39 Jahre, Fünftgebärende.

Frühere Geburten: 1864, 1867, 1870 und 1874; alle spontan und leicht.

Gesichtsgeburt: 1. November 1876, Morgens 6.10; I. Lage.

Im Verlaufe der Schwangerschaft lebhafte Kindesbewegungen; Fruchtwasser in mässiger Menge. Die Palpation ergab stets I. Schädellage. — 1. November 12.30 Morgens: Bei thalergrossem Muttermund und stehender Blase wird in der linken Muttermundsseite das Kinn gefühlt, rechts Bewegung kleiner Theile. Wehen kräftig. 5.30 Morgens: Muttermund vollständig, Kinn etwas nach vorn gedreht. 6.10. Geburt eines lebenden Mädchens in I. Gesichtslage; der Rumpf folgt dem Kopfe leicht und zwar mit der rechten Schulter zuerst

unter der Symphyse hervor. — Das Kind schreit kräftig. Placenta folgt rasch; Blutung mässig; Uterus gut contrahirt.

Geburtsdauer: I. Per. 10 Stunden 50 Minuten; II. Per. 40 Minuten; III. Per. 3 Minuten.

Becken: 25; 28; 18; 21; 21; 92.

Kind: 1 lebendes Mädchen, 49½ Cm. lang, 3740 Gramm schwer. Grosse Font. klein.

Kopfmaasse: 9; 7; 11½; 13; 9; 35.

Nabelschnur: 47 Cm. lang, 1 Cm. dick; Insertion lateral. Keine Umschlingung; Fruchtwassermenge mässig. Mutter und Kind gesund entlassen.

Nr. 20. M. R., Wäscherin, 28 Jahre, Zweitgebärende.

Frühere Geburt: Juli 1865, spontan, leicht, II. Schädellage.

Gesichtsgeburt: 16. Januar 1877, Abends 10.35; II. Lage.

16. Januar Abends 8.30 Rücken rechts, kleine Theile links; Muttermund über thalergross. Blase steht, Kopf vorliegend. 9 Uhr. Muttermund wenig weiter, Blase prall vorgewölbt, Kindestheile nicht durchzufühlen. Blasensprung, Mund des Kindes vorliegend, Kinn nach vorn und links. Wehen kräftig. — 10.35 Geburt in II. Gesichtslage, Hinterhaupt über den Damm schneidend. Rumpf folgt leicht. Placenta wird spontan geboren. Geringe Blutung.

Geburtsdauer: I. Per. 6 Stunden; II. Per. 15 Minuten; III. Per. 5 Minuten.

Becken: 25; 27; 20; 21½; 21; 87½.

Kind: 1 lebender Knabe, 48½ Cm. lang, 2970 Gramm schwer.

Kopfmaasse: 9½; 7½; 11½; 12½; 10½; 34½.

Nabelschnur: 61 Cm. lang, 1 Cm. dick; marginale Insertion; 1 Mal umschlungen. Mutter und Kind gesund entlassen.

Nr. 21. A. D., Dienstmädchen, 23¾ Jahre, Zweitgebärende.

Frühere Geburt: Februar 1873. Leichte Zange nach 2tägigen Wehen.

Gesichtsgeburt: 19. Februar 1877, Abends 5.30, I. Lage.

18./II. Abends 6 Uhr Beginn der Wehen. Muttermund für 2 Finger durchgängig, Kopf beweglich über dem Beckeneingang. Blase stellt sich.

19./II. Morgens 12.15 Kopf nicht tiefer getreten; Gesichtslage constatirt, Kinn links, etwas nach vorn. Schwache Wehen.

10.45 Morgens. Wehen äusserst heftig, häufig, von langer Dauer. Blase prall. Stirne rechts, Kinn links.

12.15. Geburt wenig vorgeschritten, Gesichtslinie im queren Durchmesser. Körpertemperatur erhöht, 38,5°, Puls 120. Kreissende unruhig.

2.15. Muttermund handtellergross, Wehen fast continuirlich. Morph. 0,01.

4.— Muttermund vollständig, Blase fast in der Schamspalte sichtbar. Sprengung der Blase, Abgang einer reichlichen Menge Fruchtwasser, etwas mit Meconium vermengt. Stirne rechts, mehr nach vorn. Kinn nach hinten und links.

4.25 Kinn nach vorn getreten, in der Scheide zunächst eine bedeutende Kopfgeschwulst; nach links und vorn das Gesicht, beide Augen und Nase zu erreichen.

5.30 Geburt eines tief asphyctischen Mädchens. Das Gesicht schnitt ganz nach links gewandt durch. — Mannigfache Belebungsversuche waren nach 10 Minuten von Erfolg. — Placenta leicht exprimirt.

Geburtsdauer: I. Per. 22 Stunden; II. Per. 1 Stunde 29 Minuten; III. Per. 1 Minute.

Becken: $22\frac{1}{2}$; $25\frac{1}{2}$; 18; $19\frac{1}{2}$; $21\frac{1}{2}$; 71.

Conjugata diag. gemessen: $9\frac{1}{2}$ bis 10 Cm.

Kind: 1 tief asphyctisches Mädchen, $48\frac{1}{2}$ Cm. lang 3230 Gramm schwer.

Kopfmaasse: 9; $6\frac{1}{2}$; 11; 12; $9\frac{1}{4}$; 33. — Druckstelle etwas unterhalb des l. Nasenflügels; linksseitige Facialislähmung. Kopf- und Gesichtsgeschwulst links. Occiput vorspringend.

Nabelschnur: 58 Cm. lang, 1 Cm. dick; Insert. lateral; keine Umschlingung. Die Mutter starb 16 Tage nach der Entbindung an Puerperal-Infection; das Kind 3 Tage post part. an Gangrän der Gesichts- und der Kopfschwarte!

Nr. 22. E. K., Handarbeitersfrau, 26 Jahre, Erstgebärende.

Gesichtsgeburt: 22 Mai 1877, Vormittag 11.4, I. Lage.

Morgens 4.40 Gesicht vorliegend gefunden, Nasenwurzel nach links.

5.15. Derselbe Befund; hoch links oben die quer verlaufende Pfeilnath. Nach rechts ist der Mund mit stark geschwollenen Lippen zu fühlen. Ueber der Stirne eine Kopfgeschwulst.

7.— Muttermund nahezu vollständig.

10.52 Geburt eines lebenden Knaben in I. Gesichtslage. Das Kinn trat zuerst unter dem Schambogen hervor; langer Stand des Gesichts in des Schamspalte; Ober- und Unterlippe stark geschwollen. Anwendung des Ritgen'schen Handgriffes zur Entwickelung des Hinterhauptes. — Die Nabelschnur war 1 Mal um den Oberschenkel geschlungen. — Placenta nach 10 Minuten exprimirt. Ziemlich starke Blutung. Ergotin-Injection. Im unteren Theil der Scheide beiderseits 2 Cm. lange Einrisse; Damm unverletzt. Reichlich Meconium im Fruchtwasser.

Geburtsdauer: I. Per. 17 Stunden 55 Minuten; II. Per. 35 Minuten; III. Per. 12 Minuten.

Becken: 26; $29\frac{1}{2}$; $20\frac{1}{2}$; 23; 22; 84.

Kind: 1 lebender Knabe, 40 Cm. lang, 3710 Gramm schwer.

Kopfmaasse: $10^1/_2$; $8^1/_2$; $12^1/_2$; $13^1/_2$; 10; 38. Ober- und Unterlippe stark geschwollen, das ganze Gesicht cyanotisch verfärbt; an der Stirne einzelne Ecchymosen.

Nabelschnur: 93 Cm. lang, 1 Cm. dick; laterale Insertion. 1 Mal Umschlingung.

Nr. 23. J. K., Schuhmachersfrau, 27 Jahre, Fünftgebärende.

Frühere Geburten normal und leicht; die letzte eine Zwillingsgeburt.

Gesichtsgeburt: 20. Juni 1877, Morgens 12.35, I. Lage.

19. Juni, 5 Uhr Nachmittags Wehenanfang. — 9.30 Abends Muttermund über thalergross, scharfrandig. — 10.30 Muttermund verstrichen; Blase prall gefüllt. Nach links und vorn im Scheidengewölbe ein grösserer ballotirender Körper, daneben eine spitze, ca. 3 Cm. lange Kante. Dicht an der Symphyse ein schwach pulsirender Strang, unter dem Finger weggleitend. 11.50 Blasensprung. Der untersuchende Finger findet zunächst eine Hand, nebst Arm; nach hinten zu gelangt er zur Schulter. Links ist das Gesicht zu fühlen, nahe der Mittellinie der Mund, weiter nach links und hinten die Nasenlöcher, medianwärts kann man das Kinn umgreifen. Am Hals fühlt man die schwach pulsirende Nabelschnur fest anliegen. Reposition von Hand und Arm; die Schulter hat Neigung, wieder herunterzutreten. — Herztöne verlangsamt. 12.15 Status idem. Chloroform-Narkose, Anschlingen des vorgefallenen Händchens; Wendung und Extraction am l. Fuss. Kopf leicht entwickelt. Kind nach wenig Secunden kräftig schreiend. Nabelschnur 1 Mal fest um den Hals geschlungen. Damm nicht verletzt; mässige Blutung.

Geburtsdauer: I. Per. 5 Stunden 31 Minuten; II. Per. 2 Stunden 5 Minuten. III. Per. 10 Minuten.

Becken: 25; $31^1/_2$; 20; $23^1/_2$; $23^1/_2$.

Kind: 1 lebender Knabe, 50 Cm. lang, 2840 Gramm schwer.

Kopfmaasse: 9; 7; 10; $12^1/_2$; $9^1/_2$; 30. — Keine Kopfgeschwulst; keine Verschiebung der Kopfknochen.

Nabelschnur: 62 Cm. lang, $1^1/_2$ Cm. dick; 1 Mal fest um den Hals geschlungen. Mutter und Kind gesund entlassen.

Nr. 24. M. B., Dienstmädchen, $20^1/_2$ Jahre, Erstgebärende.

Gesichtsgeburt: 4. August 1877, Mittags 12.27, II. Lage.

3. August 11 Uhr p. m. Wehenanfang. — 4. August 6.45 Rücken rechts, kleine Theile links; Kopf im Beckeneingang; Muttermund fast vollständig.

7.30 Morgens Gesicht vorliegend, Kinn nach links hinten, Stirne rechts, vorn; der Finger dringt in den Mund ein. Kopf fest im Beckeneingang. — 9.30 Muttermund vollständig. Stand des Kopfes gleich. Wehen kräftig, schmerzhaft. — 9.30 Blasensprung; das Kinn

dreht sich mehr nach rechts. — 12.5. Das Gesicht wird während der Wehe in der Rima sichtbar. — 12.27. Durchtritt des Kopfes in II. Gesichtslage.

Geburtsdauer: I. Per. 10 Stunden 30 Minuten; II. Per. 2 Stunden 57 Minuten; III. Per. 7 Minuten.

Becken: 25; 29; 18½; 21½; 21½; 87.

Kind: 1 lebender Knabe, 50 Cm. lang, 3590 Gramm schwer.

Kopfmaasse: 9½; 7½; 12½; 14; 9; 36½.

Nabelschnur: 47 Cm. lang, 1 Cm. dick; laterale Insertion, nicht umschlungen. — Mutter und Kind gesund entlassen.

Nr. 25. L. L. 18 Jahre, Erstgebärende.

Gesichtsgeburt: 11. September 1877, Morgens 1.20, I. Lage.

10. Morgens 2 Uhr Wehenanfang. — 4.30 Blasensprung.

11. Morgens 12.40. Bei Ankunft im Kreissesaal: Rücken links, kleine Theile rechts, Kopf tief im Becken, Gesicht vorliegend; Kinn rechts vorn, Stirn links hinten, Nasenrücken von rechts vorn nach links hinten. Muttermund fast vollständig. — 1 Uhr. Unter kräftigen Wehen dreht sich das Kinn mehr nach vorn und wird 1.20 der rechte Mundwinkel in der Rima sichtbar. Hierauf tritt zunächst das Kinn unter dem Schambogen hervor und schneidet sodann Stirne und Hinterhaupt über den Damm. — Nabelschnur 1 Mal um den Hals geschlungen. Durch Senkung des geborenen Kopfes tritt die nach oben gelegene rechte Schulter erst unter dem Schambogen hervor und folgt hierauf die linke sammt dem übrigen Rumpf, wobei eine zweite Umschlingung der Nabelschnur um den Leib constatirt wird. — Kind schreit sofort.

Geburtsdauer: I. Per. 10 Stunden 50 Minuten; II. Per. 2½ Stunden; III. Per. 10 Minuten.

Becken: 24; 26; 19½ 22½; 22; 83.

Kind: 1 lebender Knabe, 49 Cm. lang, 3150 Gramm schwer.

Kopfmaase: 9½; 7½; 12½; 13; 9; 36. — Starke Geschwulst auf Gesicht und Stirne, namentlich rechts.

Nabelschnur: 68 Cm. lang, 1½ Cm. dick; Insert. lat. 2 Mal umschlungen. Mutter und Kind gesund entlassen.

Nr. 26. W. K., Handarbeiterin, 29 Jahre, Viertgebärende.

Frühere Geburten: 1873, 1875 und 1876, spontan, von sehr kurzer Dauer.

Gesichtsgeburt: 20. Februar 1878, Nachm. 1.50, II. Lage.

18./II. Durch den für 2 Finger geöffneten Muttermund wird der vorliegende Kopf, Pfeilnath im queren Durchmesser verlaufend, gefühlt. 19. Abends 7.30 Stirne vorliegend, nach rechts Nase und Mund. Abends 9.40 Nase und Mund direct zugänglich, die Kiefer klemmen den touchirenden Finger fest. Mässige Wehen.

10.15. Der Finger gelangt durch den fünfmarkstückgrossen Muttermund zunächst auf den Nasenrücken, welcher beinahe im zweiten

schrägen Durchmesser verläuft. Stirne links hinten, Kinn rechts vorn. 1.35 Muttermund vollständig, Blase prall gefüllt aus der Rima hervorragend; wird gesprengt. Gesicht im geraden Durchmesser; Kinn unter der Symphyse, Stirne nach hinten. Nach Geburt des Kopfes macht das Kind Schreibewegungen und wird deshalb rasch exprimirt. Placenta folgt leicht; geringe Blutung. Das Kind schreit sofort kräftig.

Geburtsdauer: I. Per. 10 Stunden 25 Minuten; II. Per. 15 Minuten; III. Per. 5 Minuten.

Becken: $27\frac{1}{2}$; $30\frac{1}{4}$; $18\frac{1}{2}$; 22; $21\frac{1}{2}$; 83.

Kind: 1 lebender Knabe, 49 Cm. lang, 3200 Gramm schwer. Gesicht mässig, linkes Auge etwas stärker geschwollen.

Kopfmaasse: $9\frac{3}{4}$; 8; $11\frac{1}{2}$; 12; $9\frac{3}{4}$; 36.

Nabelschnur: 46 Cm. lang, $\frac{3}{4}$ Cm. dick, nicht umschlungen, lat. Insert. Mutter und Kind gesund entlassen.

Nr. 27. P. B., Dienstmädchen, 32 Jahre, Drittgebärende.

Frühere Geburten: 1874 und 1876; beide leicht und rasch.

Gesichtsgeburt: 11. April 1878, Morgens 1.15, I. Lage.

Befund bis zum 6. April: Rücken rechts, kleine Theile links, reichliche Menge Fruchtwasser; leicht beweglicher Kopf.

11. Morgens 9 Uhr Muttermund zweimarkstückgross, Gesicht vorliegend, Stirne links, Kinn rechts hinten und etwas höher. — Linke Seitenlagerung. — 9.30 Stirne tiefer getreten, Sutur. front. links vorn sehr deutlich. — 12.— Muttermund fast verstrichen, Blase steht, Sutur. front. fast im queren Durchmesser; Gr. Fontanelle links deutlich zu fühlen. — Kopf tief, noch etwas beweglich.

12.45 Gesichtslinie und Sutur. front. im zweiten schrägen Durchmesser. — 1.05 Blase in der Rima sichtbar, wird gesprengt; mässige Menge Fruchtwasser. Augen und Nase werden sichtbar, hierauf rasche Geburt eines nicht asphyctischen Mädchens in I. Gesichtslage. Placenta nach 5 Minuten leicht exprimirt.

Geburtsdauer: I. Per. 19 Stunden; II. Per. 15 Minuten; III. Per. 5 Minuten.

Becken: 27; $28\frac{1}{2}$; 18; 22; 22; 98.

Kind: 1 lebendes Mädchen, 48 Cm. lang, 2710 Gramm schwer.

Kopfmaasse: 9; $7\frac{1}{2}$; 11; 12; 11; 34.

Nabelschnur: 52 Cm. lang, $\frac{3}{4}$ Cm. dick; Insertion fast central, nicht umschlungen. Mutter und Kind gesund entlassen.

Nr. 28. E. S. 22 Jahre, Erstgebärende.

Gesichtsgeburt: 25. April 1878, Mittags 12.51, II. Lage.

Bei Eintritt in den Kreissesaal 12 Uhr Mittags Muttermund vollständig. Blase vorgewölbt, prall; durch die Blase hindurch ist der Kopf zu fühlen; gr. Fontanelle in der Beckenaxe; Näthe nicht zu erkennen.

12.35 Blase gesprengt; reichliche Menge Fruchtwasser. Gr. Fontanelle nach hinten, in der Beckenaxe. Gesichtslinie im geraden Durchmesser, Kinn hinter der Symphyse. Wegen Wehenschwäche Anlegung der Zange und rasche Entwickelung des Kindes. Linke Schulter rechts vorn, rechte links hinten. Nabelschnur 1 Mal um den Hals geschlungen, pulsirend. Kind mässig asphyctisch, wird rasch belebt. Damm unverletzt.

Geburtsdauer: I. Per. 51 Stunden; II. Per. 1 Stunde; III. Per. 5 Minuten.

Becken: $23\frac{1}{2}$; 28; $20\frac{3}{4}$; 24; $23\frac{1}{2}$; 88.

Kind: 1 lebender Knabe, 49 Cm. lang, 2800 Gramm schwer. Kopfknochen weich.

Kopfmaasse: $8\frac{3}{4}$; 6; $10\frac{1}{2}$; $12\frac{1}{2}$; $8\frac{1}{2}$; 33.

Nabelschnur: 74 Cm. lang, $\frac{3}{4}$ Cm. dick; centrale Insert., 1 Mal umschlungen, reichliches Fruchtwasser. — Mutter und Kind gesund entlassen.

Nr. 29. M. W., Dienstmädchen, 37 Jahre, Viertgebärende.

Frühere Geburten leicht, von kurzer Dauer.

Gesichtsgeburt: 6. December 1878, Abends 10.20, I. Lage.

Vom 15. October an, wo Kreissende als Hausschwangere eintrat, wurde bei leicht beweglicher Frucht in häufigem Wechsel bald erste, bald zweite Schädellage gefunden.

6. December Abends 6 Uhr Eintritt in den Kreissesaal. (Innerlich nicht untersucht, wegen Puerperal-Endemie in der Anstalt.) 10.20 Abends wurde das Gesicht in der Schamspalte sichtbar und trat mit einer einzigen kräftigen Wehe das Kind in I. Gesichtslage durch. — Die enorm lange Nabelschnur war 2 Mal um den Hals, 1 Mal um den Leib geschlungen. Das Kind schrie sofort kräftig. Placenta folgte leicht.

Geburtsdauer: I. Per. 6 Stunden; II. Per. 20 Minuten; III. Per. 5 Minuten.

Becken: $22\frac{1}{2}$; 27; 19; 21; $21\frac{1}{2}$; 91.

Kind: 1 lebender Knabe, $46\frac{1}{2}$ Cm. lang, 2550 Gramm schwer,

Kopfmaasse: 9; $7\frac{1}{2}$; $10\frac{3}{4}$; $12\frac{3}{4}$; 9; 34. Geschwulst auf der rechten Wange.

Nabelschnur: 96 Cm. lang, 1 Cm. dick, centrale Insert. 2 Mal umschlungen. Mutter und Kind gesund entlassen.

Nr. 30. S. F., Buchbindersfrau, 21 Jahre, Zweitgebärende.

Frühere Geburt: August 1877, spontan.

Kreissende hat als Kind Rachitis durchgemacht.

Gesichtsgeburt: 21. December 1878 Nachm. 5.55, II. Lage.

5.45 Nachmittag, sofort nach Ankunft der Kreissenden erfolgt der Blasensprung und wird wenige Minuten später ein vorliegender Theil

in der Vulva sichtbar und als Gesicht erkannt. Gesichtslinie im ersten schrägen Durchmesser, dem geraden sehr genähert. — Das Kind macht Athembewegungen mit dem Munde. In 3 Wehen wird der Kopf geboren. Der Rumpf folgt rasch und leicht. Nabelschnur nicht umschlungen; das Kind schreit sofort kräftig.

Geburtsdauer: I. und II. Per. 6 Stunden 55 Minuten; III. Per. 5 Minuten.

Becken: $24\frac{1}{2}$; 26; $18\frac{1}{2}$; 20; 21; 93.

Kind: 1 lebender Knabe, $50\frac{1}{2}$ Cm. lang, 3270 Gramm schwer.

Kopfmaasse: 9; $7\frac{1}{4}$; 12; 13; $9\frac{1}{2}$; $34\frac{1}{2}$. — Das linke Scheitelbein etwas unter das rechte geschoben.

Nabelschnur: 51 Cm. lang, $1\frac{1}{2}$ Cm. dick, margin. Insertion. Mutter und Kind gesund entlassen.

Nr. 31. M. B., Handarbeitersfrau, 35 Jahre, Zweitgebärende.

Frühere Geburt: 1. September 1877, Abortus im 4. Monat durch Trauma.

Gesichtsgeburt: 26. December 1878, Abends 11.5, II. Lage.

Morgens 5 Uhr, 18 Stunden a. part.: Rücken rechts, kleine Theile links. Muttermund für die Fingerspitze geöffnet, Blase gesprungen. Vorliegender Kindestheil sehr hoch, über dem Beckeneingang; man glaubt das Gesicht zu touchiren und die Nase zu fühlen. — Morgens 9.30 Gesicht deutlich vorliegend; dicht an demselben eine Hand, mit der Dorsalfläche nach vorn.

Nachmittags 5 Uhr. Kreissende hat viel geschlafen; Befund nahezu der gleiche, nur fühlt man die Hand nicht mehr, dagegen über das Gesicht verlaufend die pulsirende Nabelschnur.

Abends 11 Uhr Muttermund noch nicht vollständig, Stirne und Gesicht fest im Beckeneingang, quer über letzteres verlaufend die straff angezogene noch pulsirende Nabelschnur, Kinn links, Stirne rechts. — In Chloroform-Narkose bei linker Seitenlage Wendung auf den nach vorn gelegenen linken Fuss. Operation sehr schwierig und ermüdend. Endlich kann der Fuss und darauf der Rumpf herabgezogen werden. — Lösung der Arme, oberer rechter zuerst, ziemlich leicht. — Die Extraction des Kopfes gelingt nicht wegen Beckenenge. Perforation des Schädels durch das Hinterhaupt; Compression des enthirnten Schädels mittelst Cranioclast und Extraction des Kopfes. — Bei letzterer entsteht ein Einriss des Dammes bis zum After, welcher durch 13 Suturen vereinigt wird.

Placenta leicht und vollständig exprimirt; Uterus gut contrahirt. Beträchtliche Nachblutung. — Geburtsdauer ca. $20\frac{1}{2}$ Stunde.

Becken: $22\frac{1}{2}$; $26\frac{3}{4}$; 19; $20\frac{1}{2}$; 21; 84.

Kind: 1 todter Knabe, 52 Cm. lang, 2920 Gramm schwer (enthirnt).

Kopfmaasse, am perforirten und compromirten Schädel genommen: 7; $7^1/_4$; $11^1/_4$; 13; 10; 32.

Nabelschnur: 53 Cm. lang, laterale Insertion. 1 Mal um das Gesicht geschlungen. — Mutter am 27. Tage gesund entlassen.

Wenn wir die Maasse von Spinae, Cristae und Conjugata ext. unserer 31 Becken zusammenstellen und zum Vergleich die allgemein adoptirten Normal-Beckenmaasse von 26 Cm. für den Abstand der beiden Spinae ant. sup., 29 Cm. für den Abstand der Cristae, $20^1/_4$ für Conjugata ext. dagegenhalten, (s. Seite 351) so springt uns sofort die Häufigkeit der, namentlich im graden Durchmesser verengten Becken in die Augen. — Lassen wir der Conjugata ext. auch einen möglichst weiten Spielraum und bezeichnen als gradverengte Becken erst solche mit einer Conjugata ext. von 19 Cm. und darunter, so erhalten wir auf die 31 Becken immer noch 16 gradverengte = 51,6 %. Mit Berücksichtigung auch der übrigen Becken-Dimensionen ergiebt sich aus Tabelle S. 351 folgendes Resultat:

Allgemein weite Becken	2 =	6,5 %
Normale oder annähernd normale Becken	8 =	26,0 %
Allgemein verengte Becken	10 =	32,2 %
Nur im graden Durchmesser verengte „	6 =	19,3 %
Nur im queren „ „ „	4 =	12,9 %
Nicht gemessen	1 =	3,2 %
	31	

Als Mittelwerthe ergeben sich für

Abstand der Spinae	$25^1/_2$ Cm.
„ „ Cristae	$28^1/_2$ „
Conjugata ext.	$19^1/_4$ „
Schrägen Durchmesser	22 „
Beckenumfang	$88^1/_2$ „

somit alle Maasse etwas unter der Norm, namentlich aber die Conjugata externa, welche um 1 Cm. verkürzt ist.

Das Normalmaass der letzteren wird nur 4 Mal überschritten, bei allen übrigen 26 gemessenen Becken aber nicht erreicht.

Wir treffen eine

Conjug. ext.	von	19	Cm.	und	darunter	in		16
„	„	„	$18\frac{1}{2}$	„	„	„	„	12
„	„	„	18	„	u.	darunter	sogar noch in	7

Fällen an. — Die kleinste Conjug. ext. misst $17\frac{1}{2}$ Cm. Von den 20, allgemein oder nur im graden oder queren Durchmesser, verengten Becken gehören 14 Mehrgebärenden und nur 6 Erstgebärenden an. Da, wie wir schon gesehen haben, von den 31 Müttern 19 Mehrgebärende und 12 Erstgebärende sind, so ergiebt sich daraus, dass bei Gesichtslagen Beckenenge häufiger bei Mehr- als bei Erstgebärenden angetroffen wird — eine Thatsache, welche schon Winckel hervorgehoben hat.

Die ungeheuren Differenzen in den Angaben der einzelnen Autoren über das Vorkommen von Beckenenge erklärt sich aus der grösseren oder geringeren Genauigkeit bei der Beckenmessung. — Es ist weder pedantische Spielerei noch Hyperexactheit, wenn in grösseren Anstalten auf gewissenhafte Untersuchung, Messung und Beobachtung des Geburtsverlaufes in jedem einzelnen Falle und Journalisiren der Befunde möglichst streng gehalten wird. Nur ein auf solche, freilich mühsame Weise erworbenes Material kann als Basis für wissenschaftliche Behauptungen dienen. Mit Schätzungen à coup d'oeil werden keine statistischen Beweise beigebracht, noch statistisch begründete Erfahrungssätze widerlegt.

Nicht jedes verengte Becken manifestirt sich durch einen abnormen Geburtsverlauf. Häufig genug tritt bei einer Conjug. ext. von 19, $18\frac{1}{2}$ und sogar 18 Cm. die, vielleicht kleine, aber ausgetragene Frucht in ganz regulärer Weise aus. In solchem Falle wird in Kliniken und Entbindungsanstalten, wo Messung jedes Beckens nicht Regel ist, das Becken als normales taxirt, daher denn auch der niedere Procentsatz von engen Becken. — Eine selbst beträchtliche Verkürzung der Conjugata bei normalem oder weitem Querdurchmesser kann auch einem offenen, in der Beobachtung geübten Auge leicht entgehen, wenn nicht durch eine Abnormität im Geburtsverlauf die Aufmerksamkeit darauf gelenkt wurde.

Dass aber eine Verkürzung der Conjugata dem normalen Herabsteigen des Kopfes ein Hinderniss entgegensetzen kann, wird schon

bewiesen durch das nicht so seltene Vorkommniss von deutlichen Druckröthungsstellen am kindlichen Schädel, vom Promontorium, in selteneren Fällen vom vorderen Beckenrand herrührend, oft mit verzögertem Geburtsverlauf.

Treten zu diesem Hinderniss noch gewisse andere später zu erwähnende Hülfsmomente hinzu, so ist das Zustandekommen einer Gesichtslage eine naheliegende mechanisch leicht erklärliche Folge. — Während unter normalen Verhältnissen der kindliche Schädel mit dem biparietalen Durchmesser in den geraden Beckendurchmesser sich einstellt und durch den vom Fundus aus wirkenden Wehendruck das Hinterhaupt als der kürzere, geringeren Widerstand entgegensetzende Hebelarm zuerst in die Tiefe gedrängt wird und dementsprechend das Kinn sich der Brust nähert, wird bei Verengung des Beckeneingangs im graden Durchmesser, d. h. bei einer Verkürzung der Conjugata der Kindesschädel gezwungen sein, sich mehr mit dem kleineren, bitemporalen Durchmesser in den geraden Beckendurchmesser einzustellen. Dadurch wird die Drehachse des Kopfes mehr nach vorn gerückt, der hintere Hebelarm auf Kosten des vorderen verlängert und in Folge dessen wird der Wehendruck mehr auf das Vorderhaupt einwirken und das Entfernen des Kinns von der Brust, resp. Entstehung einer Gesichtslage, begünstigen.

Während so der Kopf durch den Beckeneingang durchgezwängt wird, findet von Seite des Promontoriums und vorderen Beckenrandes eine seitliche Compression desselben statt, sein Querdurchmesser wird reducirt, während in dem Maasse der grade zunimmt und an Länge dem grossen schrägen sich nähert. Erst im weiteren Geburtsverlaufe, wenn die Drehung des Kopfes erfolgt ist und das Kinn sich an die Symphyse stemmt, erleidet auch in senkrechter Richtung auf die Basis zu der Schädel eine Compression und findet sich daher häufig, wenn auch nicht bei allen Gesichtslage-Schädeln, eine Abflachung oder gar Einsattelung des Schädeldaches.

Aber nicht nur auf solche directe mechanische Weise wird Beckenenge zur Entstehungsursache von Gesichtslagen, sondern auch indirect. Litzmann weist in seinem Aufsatz „Ueber den Einfluss des engen Beckens auf die Geburt“ auf die mannigfachen Störungen des normalen Geburtsverlaufes hin, welche durch Beckenenge erzeugt wird. Hochstand des Uterus, grössere Beweglichkeit desselben im Bauchraume, Hängebauch, häufiger Wechsel der Fruchtlage, Vor-

fall der Nabelschnur und der Extremitäten, vorzeitiger Blasensprung — alles Folgeerscheinungen von Beckenenge, sind für sich schon im Stande, eine Gesichtslage herbeizuführen, auch bei geringem oder fehlendem räumlichen Missverhältniss zwischen Kindesschädel und Beckeneingang.

So haben wir denn in vorhandener Beckenenge ein wichtiges, ja wohl das häufigste prädisponirende Moment für Entstehung von Gesichtslagen kennen gelernt.

Wenden wir uns vom mütterlichen Becken dem Kindesschädel zu, so haben wir bereits gesehen, dass derselbe durch den eigenthümlichen Geburtsmechanismus gewisse Deformationen erleidet. Der Gesichtslageschädel zeigt die charakteristische Configuration, wie sie in jedem Lehrbuch für Geburtshülfe abgebildet ist: Ausgesprochen dolichocephale Form, nicht sehr hohe aber steil aufsteigende Stirne, Abplattung, zuweilen selbst Einbuchtung, Einsattelung des Schädeldaches. — Obgleich wir die Form der Gesichtslageschädel überall in gleicher Weise geschildert finden, so sind dennoch die Angaben der Autoren in Bezug auf die einzelnen Kopfdurchmesser nichts weniger als übereinstimmend. So fand Hecker durch Messung an 48 Gesichtslageschädeln den queren Durchmesser gegenüber dem normalen um 0,22 Cm. verlängert, während anderorts derselbe als etwas verkürzt bezeichnet wird. Fast immer wurde der gerade Durchmesser absolut oder doch im Verhältniss zum grossen schrägen Durchmesser verlängert, somit auch die Differenz zwischen geradem und schrägem geringer gefunden.

Um für die vergleichende Betrachtung meiner 31 Gesichtslageschädel eine Norm zu gewinnen, berechnete ich die mittleren Kopfmaasse aller in hiesiger Anstalt im Laufe der letzten 6 Jahre in Beckenendlage geborenen reifen Kinder, von der Ansicht ausgehend, dass der Beckenendlageschädel, vom Geburts-Mechanismus in der Regel wenig oder gar nicht modificirt, am ehesten die ursprüngliche, wie man gewöhnlich annimmt: brachycephale intrauterine Schädelform wiedergebe. (Dass auch hierbei Ausnahmen vorkommen, hat Hecker im „Archiv für Gynäkologie“ an 2 Schädeln demonstrirt und kann ich durch einen kürzlich in Beckenendlage geborenen Schädel in eclatanter Weise bestätigen.)

Als Mittelwerthe ergaben sich für Beckenendlage-Schädel folgende Maasse:

Grosser querer Durchmesser		(biparietaler)	9,47
Kleiner „	„	(bitemporaler)	7,70
Gerader	„	(Fronto-occipital.)	11,53
Grosser schräger	„	(Mento-occipital.)	13,33
Kleiner „	„	(Mitte d. gr. Font. z. Foram. occ.)	9,80
Grösste Schädelperipherie			34,—

Diese Maasse weichen, wie wir sehen, nicht wesentlich ab von den gewöhnlich als Normal-Schädelmaasse angenommenen.

Vergleichen wir damit die Schädelmaasse unserer 25 ausgetragenen Gesichtslagekinder, wie sie auf Tabelle S. 352 zusammengestellt sind, so erhalten wir als Gesammtresultat: Verkürzung der beiden queren und der beiden schrägen Durchmesser und Verlängerung des geraden Durchmessers und Schädelumfangs.

Unter der Norm finden wir die 4 erstgenannten Durchmesser 15 bis 18 Mal, also in 60 bis 70 % der Fälle, über der Norm den geraden Durchmesser und Umfang 15 bis 16 Mal, also in 60% — Die Summe der Verkürzung beträgt 0,90 Cm., die der Verlängerung 1,60 Cm.; es wird somit letztere durch erstere bei weitem nicht compensirt. Dieser scheinbare Widerspruch würde sich ohne Zweifel annähernd ausgleichen, wenn wir noch mehr verschiedene Dimensionen am Schädel messen und einander vergleichend gegenüberstellen würden. — Die Verkürzung der queren und schrägen Durchmesser deutet auf eine seitliche uud von oben nach unten wirkende Compression des Schädels hin, was auch dem Geburtsmechanismus bei Gesichtslagen vollkommen entspricht. — Durch die Zunahme des geraden und Abnahme des grossen schrägen Durchmessers wird die Differenz zwischen beiden, welche bei den Beckenendlage-Schädeln 1,80 Cm. beträgt, beinahe auf die Hälfte, 0,96, reducirt; anderseits wächst die Differenz zwischen grossem queren und geradem Durchmesser durch Verlängerung des letzteren und Verkürzung des ersteren und so erhalten wir die ausgesprochen dolichocephale Schädelform, wie sie uns bei Gesichtslageschädeln gewöhnlich entgegentritt.

Bei Betrachtung der Schädel im Allgemeinen treten uns 2 Haupt-Typen entgegen: der Rundschädel: Brachycephalus und der Langschädel: Dolichocephalus. Der Anthropologe lehrt uns diese beiden

Schädelformen als Rassenmerkmale kennen und stellt uns z. B. im Negerschädel die exquisit brachycephale, im Indianerschädel die dolichocephale Form vor. Unter den europäischen Culturvölkern ist der Rundschädel bei denen romanischer, der Langschädel bei denen angelsächsischer Abstammung vorherrschend. Doch sind hier keine scharfen Grenzen mehr zu erkennen, sondern es finden sich durch Mischehen unter den Individuen eines Volkes beide Formen nebst allen möglichen Uebergängen von der einen in die andere vertreten.

Das Gesetz der Vererbung scheint auch in Bezug auf die Schädelconfiguration in gewissem Grade seinen geheimnissvollen Einfluss auszuüben. Ist es doch wohl mehr als Zufall, wenn aus den Cyrtometercurven der Hutmacher nicht so gar selten constatirt werden kann, dass der Sohn genau dieselbe, oft unregelmässige Kopfform besitzt, wie der Vater oder Grossvater.

Es wäre eine interessante Aufgabe, die mütterlichen Becken und Kindesschädel von Naturvölkern verschiedener Rassen in grösserer Zahl einander vergleichend gegenüberzustellen. Vielleicht würden sich die verschiedenen Schädeltypen auf die Verschiedenheit der Becken und somit auch wieder auf den Geburtsmechanismus zurückführen lassen, indem z. B. mehr ovalen, im geraden Durchmesser schmalen Becken dolichocephale Schädel entsprechen würden und umgekehrt.

Um wieder auf unsere Gesichtslagenschädel zurückzukommen, so finden wir ausser den, durch die Messung constatirten Abweichungen von der Norm noch folgende durch den Geburtsmechanismus erzeugte Veränderungen an denselben.

Verschiebungen der Kopfknochen sind in 7 Fällen notirt und zwar sind es meist Unterschiebungen des einen Scheitelbeins unter das andere, entsprechend der Lage, in welcher das Kind geboren wurde. In 3 Fällen ist eine Unterschiebung beider Scheitelbeine unter das Stirnbein erwähnt.

Kopfgeschwulst, ödematöse Schwellung einzelner Gesichtsparthieen ist in 17 Fällen angegeben. Am häufigsten war die Schwellung auf Lippen, Augenlider und Stirne lokalisirt, seltener auf Wangen, Mundwinkel und Nase. — Ein Mal sind cyanotische Verfärbung des ganzen Gesichts und Ecchymosen auf der Stirne verzeichnet, 1 Mal Cyanose der Oberlippen und Nase, ein anderes Mal

nur der Umgebung des Mundes. — Struma ist nirgends erwähnt.

Von besonderem Interesse ist Fall Nr. 21, wo bei starker, linksseitiger Kopf- und Gesichtsgeschwulst, Druckröthung unterhalb des linken Nasenflügels und linksseitiger Facialislähmung das Kind 3 Tage post partum an Gangrän des Gesichts und der Kopfschwarte starb. Die Mutter erlag 16 Tage nach der Entbindung einer Puerperal-Infection.

Die Veränderungen der Weichtheile verschwinden schon in den ersten Tagen vollständig; ob die, bei in Gesichtslage geborenen Kindern so auffallende Schädelform eine dauernde ist, darüber sind die Ansichten noch getheilt. Bei der Seltenheit der Gesichtslage-Geburten wird es dem einzelnen Beobachter nie oder doch nur in grossen Anstalten und durch Jahre lang darauf gerichtete Aufmerksamkeit gelingen, eine grössere Zahl von Gesichtslageschädeln auf die Persistenz der unmittelbar nach der Geburt vorhandenen Configuration zu prüfen. — Wenn aber diese Persistenz an zahlreichen Beispielen auch wirklich nachgewiesen würde, so ist damit noch nicht festgestellt, dass dieser eigenthümliche Schädeltypus präformirt, schon vor der Geburt vorhanden war und, wie Hecker annimmt, geradezu die Ursache der Gesichtslage ist.

Um dies behaupten zu können, muss nachgewiesen werden, dass die durch den Geburtsmechanismus acquirirten Formveränderungen des Schädels, wie wir sie auch bei normalen Geburten mehr oder weniger immer beobachten, wieder verschwinden. — Meine an 80 in Hinterhauptslage geborenen reifen Kindern unmittelbar nach der Geburt und bei der Entlassung aus der Anstalt am 9. oder 10. Tage post partum vorgenommenen Schädelmessungen und Cyrtometer-Curven sprechen für das Gegentheil. Ich erkenne in der Cyrtometer-Curve vom 9. resp. 10. Tage die gleich nach der Geburt vorhandene Form wieder und kann auch in der Mehrzahl der Fälle aus der Form allein schon entscheiden, ob der Schädel in I. oder II. Lage geboren wurde: Abflachung des linken Scheitelbeins im ersteren, des rechten Scheitelbeins im letzteren Falle. An einigen wenigen, wegen Krankheit der Mutter 3 bis 4 Wochen in der Anstalt verbliebenen Kindern machte ich die gleiche Beobachtung.

Durch die Zuvorkommenheit des hiesigen Königl. Hofhutfabrikanten Lehmann befinde ich mich im Besitze von 36, den Köpfen bekannter,

zum Theil hochgestellter Persönlichkeiten entnommenen Cyrtometer-Curven, welche in höchst frappanter Weise die Verschiedenheit und Unregelmässigkeiten der einzelnen Schädelformen auch beim Erwachsenen illustriren: Hier eine mehr rundliche, dort eine exquisit dolichocephale Form, bei den Einen eine deutliche seitliche Abflachung auf der rechten, bei einer grösseren Zahl auf der linken Seite, im seltenen Falle eine fast regelmässig ovale Form. Wenn nun auch von den in den ersten Wochen post partum entnommenen Schädelcurven bis zu denen von erwachsenen Personen ein weiter Sprung ist und die wünschbaren Mittelglieder fehlen, so scheint mir dennoch aus Obigem der Schluss gerechtfertigt, dass die selbst während kurzdauernder Geburt erworbenen Eigenthümlichkeiten der Schädelform persistiren und dass diese Persistenz nach Olshausen sich durch die Plasticität der kindlichen Schädelknochen, eine „Flexibilitas cerea" derselben erklärt.

Es ist eine tägliche Erfahrung, dass auch der in normaler Hinterhauptsstellung geborene Schädel gewisse Veränderungen unter der Geburt erlitten hat und somit nicht die ursprüngliche intrauterine Form präsentirt. Wenn wir ihn in seinen verschiedenen Dimensionen mit dem Beckenendlage-Schädel einerseits und dem Gesichtslageschädel anderseits vergleichen, wie es in nachstehender Tabelle geschieht, so sehen wir, dass derselbe mit seiner Differenz von biparietalem und geradem Durchmesser, und geradem und schrägem in der Mitte steht zwischen dem Beckenendlage- und dem Gesichtslageschädel. Zeigt der Hinterhauptslageschädel gegenüber dem Beckenendlageschädel eine vermehrte Differenz zwischen grossem queren und geradem Durchmesser (2,16 gegen 2,06) und eine verminderte zwischen geradem und grossem schrägen Durchmesser, so bietet der Gesichtslageschädel gewissermassen die höhere Potenz dieser vermehrten, resp. verminderten Differenz dar.

Der Unterschied zwischen grossem queren und geradem Durchmesser beträgt gewöhnlich 2,06 Cm. Bezeichnen wir als dolichocephale Schädel alle diejenigen, wo diese Differenz 2,5 Cm. und mehr beträgt, so finden wir deren unter 100 Hinterhauptslageschädeln 33 = 33%, unter den 30 Gesichtlageschädeln 20 = 68%. — Ich ziehe daraus den Schluss, dass diejenigen Umstände, also namentlich Beckenenge, welche bei normalem Geburtsmechanismus den ursprünglich mehr rundlichen Schädeltypus zu einem länglichen

umgestalten, bei der Gesichtslagegeburt in noch viel grösserem Maasse einwirken. — Wenn auch die unter der Geburt erworbene Schädelform im Allgemeinen fortbesteht, so findet eine theilweise Restitution, namentlich in Bezug auf das Verhältniss der queren Durchmesser zu dem geraden, dennoch statt, die Differenz zwischen denselben nimmt ab. — So zeigt eine nach 9 bis 10 Tagen wieder vorgenommene Schädelmessung laut beifolgender Zusammenstellung die Zunahme vorwiegend in den beiden queren Durchmessern und im Umfang.

Es wurde oben schon erwähnt, dass ausser Beckenenge noch andere Momente zur Entstehung von Gesichtslagen beitragen, ja auch ohne die erstere eine solche herbeizuführen im Stande sind. Dahin gehören namentlich Nabelschnur-Umschlingungen, was ebensowohl aus der relativen Häufigkeit ihres Vorkommens bei Gesichtslagen als aus der Art und Weise, wie sie sich während des Geburtsverlaufes manifestiren, hervorgeht. — Die Statistik der Jahre 1876, 1877 und 1878 über Nabelschnurumschlingungen zeigt uns, dass dieselben auf alle Geburten berechnet in einer Frequenz von ca. 26 % vorkommen, d. h. auf 3,8 bis 3,9 Geburten eine Umschlingung. Bei unseren 31 Gesichtslagen finden wir 14 Mal Umschlingung notirt, also in 45,1 % der Fälle oder m. a. W. auf 2,2 Gesichtsgeburten eine Umschlingung, mithin eine ziemlich erhebliche grössere Häufigkeit der Umschlingungen als bei den Geburten im Allgemeinen. — Die Umschlingung kann auf zweifache Weise zur Entstehung von Gesichtslagen beitragen: auf rein mechanische Weise, wenn, über den Kopf weg verlaufend, die Nabelschnur eine räumliche Beschränkung des Beckeneingangs bedingt und dadurch das normale Durchpassiren des Kopfes erschwert und stört. Dies war der Fall bei Nr. 31, der letzten unserer Gesichtsgeburten, wo 5 Stunden vor der mittelst Wendung und Extraction beendigten Geburt die Nabelschnur als deutlich pulsirender, quer über das Gesicht verlaufender Strang gefühlt wurde. — Immer tritt hierbei selbstverständlich auch eine Compression der Nabelschnur und damit die zweite Wirkungsweise ein: Reflectorische unruhige Bewegungen (Ausweichungsversuche) des Kindes wegen Störung des Placentar-Kreislaufs und daheriger Reizung der Centralorgane und Gefährdung des kindlichen Lebens. (Ein Gleiches gilt auch für vorgefallene, zwischen Schädel und Beckenrand eingepresste Nabelschnurschlingen.) — Finden

durch Druck oder Zerrung der Nabelschnur oder feste Umschnürung des Halses durch dieselbe solche Bewegungen der Frucht, z. B. Rückwärtsbewegung des Kopfes, gerade in dem Zeitpunkte statt, wo dieselbe den Beckeneingang passirt, so ist es leicht möglich, dass der Kopf in dieser zum Körper fehlerhaften Stellung fixirt, den Geburtskanal passirt und in Gesichtslage geboren wird. — Zuweilen tritt noch im Verlaufe der Geburt das Hinterhaupt tiefer und wird der Kopf in normaler Weise ausgetrieben.

Von den 14 Umschlingungen waren 11 einfache, 2 doppelte und 1 dreifache. Die ersteren betrafen 5 Mal den Hals, 2 Mal den Rücken, 2 Mal die Schulter, 1 Mal den Oberschenkel und 1 Mal das Gesicht. Eine doppelte Umschlingung ging um Hals und Schenkel, die andere um Hals und Leib. — Die dreifache Umschlingung ging 2 Mal um den Hals, 1 Mal um den Leib und fand sich zusammen mit der längsten, 93 Cm. messenden Nabelschnur. — Bei den doppelten Umschlingungen maass die Nabelschnur 81 und 68 Cm. Bei den einfachen Umschlingungen waren die Nabelschnurlängen 56, 66, 66, 65, 56, 61, 93, 62, 74, 53 Cm. — Die mittlere Länge beträgt 60,7 Cm.

Eine Verengung der oberen Beckenapertur und fehlerhaftes Einstellen des Kopfes kann auch durch das Vorliegen kleiner Theile bewirkt werden. Diese Anomalie im Geburtsverlauf ist bei unseren 31 Fällen 4 Mal erwähnt und betraf ein Händchen oder Hand und Arm. 2 Mal musste die Reposition und darauffolgende Wendung vorgenommen werden. — Das Vorliegen eines Händchens, wenn es sich, wie häufig beobachtet wird, selbst wieder zurückzieht, kann leicht unbemerkt bleiben und doch die Gesichtslage verschuldet haben. —

Ueber die Fruchtwassermenge ist in 16 Fällen nichts notirt; 8 Mal ist dieselbe als sehr gross, 7 Mal als gross oder reichlich bezeichnet. Der Blasensprung erfolgte in der grossen Mehrzahl der Fälle rechtzeitig und nur in 4 Fällen über 4 Stunden vor der Geburt. — Fruchtwasser mit Meconium vermengt, in 8 Fällen speciell angegeben, lässt in der Regel auf Störung des Placentarkreislaufs zurückschliessen.

Abnorme Beweglichkeit der Frucht und häufiger Lagewechsel derselben, in nahem Zusammenhange mit grosser Fruchtwassermenge, ist jedenfalls auch eines der prädisponirenden Momente

für Entstehung von Gesichtslagen. Sie wurden in 6 von unseren Fällen längere odere kürzere Zeit hindurch vor der Geburt beobachtet. — In Bezug auf den Zeitpunkt der Entstehung einer Gesichtslage sagte Siebold: „Die Gesichtslagen bilden sich immer erst mit dem Eintritt der das Kind nach abwärts bewegenden Contractionen aus, sie sind nur secundär.“ — Unter unseren 31 Gesichtslagefällen ist kein einziger, dessen Verlauf obiger These widersprechen würde; immer war das Vorliegen des Gesichts erst nach Beginn der Wehen, häufig erst nach erfolgtem Blasensprung kurz vor der Geburt constatirt worden. In verschiedenen Fällen konnte wegen prall gespannter Fruchtblase kein vorliegender Kindestheil erkannt werden oder es schien der leicht ballotirende Kopf vorzuliegen, während dann unmittelbar nach erfolgtem Blasensprung das Gesicht fest eingestellt wurde. Ich möchte daraus schliessen, dass bei reichlicher Fruchtwassermenge, leicht beweglichem Kopfe und prall vorgewölbter Blase in nicht so gar seltenen Fällen das Bersten der Eihäute und das plötzliche Vorstürzen des Fruchtwassers im Stande ist, eine Gesichslage herbeizuführen.

Es giebt eben der Hülfsmomente zur Entstehung von Gesichtslage eine ganze Menge, die meisten derselben, wie z. B. abnorme Beweglichkeit und Hochstand des Uterus im Bauchraume, Hängebauch, Vorfall der Nabelschnur und Extremitäten u. s. w., sind aber, wie uns Litzmann gezeigt hat, wieder eine Folge von Beckenenge, und da die relative Häufigkeit von engen Becken bei Gesichtslagen statistisch erwiesen ist, so haben wir Beckenenge als die mittelbar oder unmittelbar häufigste Ursache zur Entstehung von Gesichtslage-Geburten zu betrachten.

Nachdem merkwürdiger Weise im hiesigen Institute beinahe 6 volle Monate hindurch und gerade während ich mit dieser Arbeit beschäftigt war, keine einzige Geburt in Gesichtslage sich zur eigenen genauen Beobachtung mir dargeboten hatte, trat endlich dieser Tage, nach Abschluss obiger Arbeit, das längst gewünschte Ereigniss ein und füge ich die Beschreibung dieses geradezu typischen Falles als Anhang noch bei.

Marie Höppner, 22jährige Erstgebärende, mittelgrosse Blondine mit kleiner strumöser Anschwellung des Halses beiderseits, kommt am 13. Juni Morgens $^1/_2$8 Uhr in die Anstalt, nachdem die Wehen 7 Stunden zuvor, um Mitternacht begonnen hatten.

8 Uhr. Status praes. Leib mässig vorgewölbt, Uterus länglich birnförmig, etwas nach links gelagert, Herztöne links unter dem Nabel, kräftig, 11 : 11. Muttermund fünfmarkstückgross, hintere Lippe verstrichen; Blase stark vorgewölbt. Neben dem Kopf, dessen grosse Font. nach links, liegt eine Hand und zwar die linke. Wehen nicht kräftig. Kein Nabelschnurgeräusch, keine Kindsbewegung wahrnehmbar.

Beckenmaasse: $25^1/_2$; 28; $18^1/_2$; 22; 22; 84.

9.10. Muttermund verstrichen, Blase stark vorgewölbt. Linke Hand etwas zurückgezogen, noch fühlbar. Linke Seitenlagerung angeordnet. Ein Versuch die Hand zu reponiren gelingt nicht vollständig.

9.42. Blasensprung. Bei der einige Minuten darauf vorgenommenen Untersuchung fühlt man im Muttermund die Stirne rechts und vorn und gelangt nach hinten links oben an den Nasenrücken und die Augenhöhlen. Nasenlöcher und Mund kaum zu erreichen. Herztöne links unten kräftig in bisheriger Frequenz, Rücken nach rechts gewandt.

9.55. Abgang von Meconium.

10.05. Kopf in der Beckenenge. Stirne rechts hinten, Kinn links vorn, Nasenlöcher nach links und oben schauend, Mund unmittelbar an der Symphyse, Kiefer fest geschlossen. — Herztöne kräftig, aber unregelmässig, in der Wehenpause 9 Schläge pro 5 Secunden, während der Wehe auf 5 sinkend. Kein Meconiumabgang mehr.

10.14. Unregelmässigkeit der Herztöne, Meconiumabgang, Wehenschwäche indiciren die Application des Forceps, welche in Chloroform-Narkose und Querlage der Kreissenden vorgenommen wird. Ich lege die Zangenblätter im linken schrägen Durchmesser, in zweiter Position ohne Schwierigkeit an und mache erst einige Tractionen direct nach unten, bis das Kinn unter die Symphyse tritt, hierauf Uebergang in dritte Position. — Sobald der Mund erscheint, bemerkt man lebhafte Athmungsbewegungen des Kindes. Das Hebeln des Hinterhauptes über den Damm gelingt ziemlich leicht und ohne Verletzung des letzteren. — Das kleine, nicht vollständig ausgetragene Kind schreit gleich nach der Geburt nicht besonders laut, nach Beklatschen und einigen Schultze'schen Schwingungen aber bald mit kräftiger Stimme. — Die lange Nabelschnur war 1 Mal lose um den Hals geschlungen und hing über die rechte Schulter herab. Dauer der Operation 7 Minuten. Placenta folgte leicht.

Kind: 1 lebendes Mädchen, $47^1/_2$ Cm. lang, 2270 Gramm schwer.

Kopfmaasse: $8^3/_4$; $7^1/_2$; $11^1/_2$; $11^3/_4$; 9; 33.

Nasenwurzel bis Mitte der grossen Fontanelle	$8\frac{1}{2}$	Cm.
„ „ zur kleinen Fontanelle	$16\frac{1}{2}$	„
„ „ unteren Rand des Occiput	24	„
Suboccipito-Frontal-Umfang	31	„
Gesichtshöhe	8	„

Stirne steil aufsteigend, fast etwas nach vorn überhängend, von mittlerer Höhe, grosse Fontanelle und Stirnnath weit klaffend, Sagittalnath in der ganzen Länge der Seitenwandbeine geschlossen, Gegend der grossen Fontanelle merklich abgeflacht, kleine Fontanelle geschlossen. — Hinterhaupt in seiner oberen Parthie dachförmig abgeplattet, unten ziemlich stark vorspringend. — Rechtes Scheitelbein gegenüber dem linken etwas abgeflacht und tiefer stehend. Beide Scheitelbeine sind dem Stirnbein, das Occiput den Scheitelbeinen untergeschoben. — Schädelknochen von normaler Festigkeit, ohne Ossificationsdefecte. — Keine Zangeneindrücke.

Kastaniengrosse Geschwulst mitten auf der Stirne, dicht über der tief liegenden Nasenwurzel. Ober- und Unterlider beiderseits ödematös geschwollen, werden nur wenig geöffnet. Starkes Oedem der Oberlippe, welche rüsselartig über die untere hervorsteht. Oberlippe, Nase und beide Wangen cyanotisch verfärbt. Linker Mundwinkel geschwollen und dadurch die Mundspalte etwas schief gezogen. Struma nicht vorhanden.

Nabelschnur 83 Cm. lang, $\frac{3}{4}$ Cm. dick, lateral inserirt, Placenta und Eihäute nichts Besonderes bietend.

Beobachtung bis zum 5. Tage nach der Geburt:

Die Geschwulst auf der Stirne, die Schwellung der Lider und der Oberlippe waren nach 24 Stunden vollständig verschwunden, ebenso die cyanotische Verfärbung von Oberlippe, Nase und beiden Wangen. Die Augen werden ganz geöffnet, wobei sich hellrothe, ringförmige Sugillationen auf beiden Conjunct. bulbi um die Iris herum bemerkbar machen.

Kopfmaasse 5 Tage post partum: 9; $7\frac{1}{2}$; $11\frac{3}{4}$; 12; 9; 34; also Zunahme des grossen queren, des geraden und des grossen schrägen Durchmessers um je $\frac{1}{4}$ Cm., des Umfangs um 1 Cm. Die Differenz zwischen grossem queren und geradem Durchmesser von $1\frac{3}{4}$ Cm. ist sich gleich geblieben. — Die leichte Abflachung des rechten Scheitelbeins ist noch deutlich erkennbar, die vordere Ecke des rechten Scheitelbeins steht etwas tiefer als das Stirnbein. Das Occiput erscheint nicht mehr den Scheitelbeinen untergeschoben.

Das Kind ist munter, trinkt gut und zeigt im Schlafe oder bei ruhiger Lage die in Gesichtslage geborenen Kindern eigenthümliche nach hinten übergebeugte Nackenstellung des Kopfes in ausgesprochenster Weise.

So finden wir denn hier alle die Gesichtslage-Kinder charakterisirenden Merkmale vereinigt und fragen wir nach der Entstehungs-

ursache der Gesichtslage, so können wir verschiedene Umstände dafür beanspruchen, die aber an und für sich alle wieder auf die in der That auch hier vorhandene Beckenenge (Conjug. ext. von 18½, Conj. diagon. von kaum 10½ Cm.) zurückzuführen sind: Hohe und schiefe Stellung des Uterus im Bauchraume, Vorfall einer Extremität, Umschlingung des Halses durch die abnorm lange Nabelschnur, mit Meconiumabgang und Sinken der fontalen Herztöne.

Endlich sehen wir auch in diesem Falle die Gesichtslage secundär, unmittelbar nach dem rechtzeitig erfolgten Blasensprung entstehen, während vorher Hinterhauptslage constatirt war.

Nr.	Para.	Alter. Jahre.	Lage.	Kind.	Länge. Cm.	Gewicht. Gr.	Nabelschnur. Cm.	Geburtsdauer. Stdn.	Besondere Bemerkungen.
1	III	25	I	Knabe	52	3770	56	13.15	Hängebauch, sehr viel Fruchtwasser; 1 feste Umschlingung.
2	III	25	I	„	51½	3500	63½	1.30	Enorme Fruchtwassermenge.
3	II	27	I	Mädchen	52	3100	66	14.—	Früh. Zangengeb., Descens. ut. — Häufiger Lagewechsel, viel Fruchtwasser. Vorfall eines Händchens. 1 Umschling. — Todte Frucht.
4	I	25	I	„	51½	3500	66	14.05	Spitzbauch, viel Fruchtwasser. Mecon.-Abgang, 1 Umschling., Forceps, todte Frucht.
5	I	30½	II	Knabe	52½	2820	65	18.45	Nabelschnur-Geräusch, vorzeit. Blasensprung, 1 Umschlingung. Kind asphyct., belebt.
6	III	27	I	Mädchen	51½	3300	58	4.10	Viel Fruchtwasser. Blase gesprengt; Schulze'scher Handgriff, ohne Erfolg.
7	III	28	I	Knabe	Macerirt		?	13.—	Beckenenge. Erbrechen in den letzten 14 Tagen. Abgestorbene macerirte Frucht.
8	III	37	II	„	49	2750	52	2.07	Fruchtwasser mit Mecon. Beckenenge.
9	III	38	I	„	51½	3120	?	10.—	Beckenenge II. Gr., Hängebauch. Blasenstich, Vorfall einer Nabelschnurschlinge, reponirt. Kind asphyctisch, belebt.
10	I	24	I	„	45	1560	56	15.3	Epilepsie, Lues. Zwillingsgeburt. Unreife, frisch abgestorbene Frucht. Nabelschnur über die Schulter geschlungen.
11	I	32½	I	Mädchen	48	2550	46	72.30	Beckenenge, Oedeme, Albuminurie, Kopf seitlich abgewichen, vorzeit. Blasensprung. Muter † 10 Tage p. p. Kind gesund entlassen.
12	I	22	I	Knabe	47½	2490	55	12.50	Beckenenge. Blase prall gespannt. Kind tief asphyctisch, belebt.
13	II	25	II	„	52	3380	57	8.40	Beckenenge. Bewegliche Frucht, häufiger Lagewechsel. Leicht asphyct. Kind.
14	II	26	II	„	50	3180	55	3.35	Beckenenge. Rachitis. Blase durch die Vulva vorgedrängt, wird gesprengt, reichliches Fruchtwasser. Lebendes Kind.
15	I	21	I	Mädchen	47	2650	55	17.—	Leicht verschiebliche Frucht, lebhafte Kindsbewegungen. Viel Meconium im Fruchtwasser. Tief asphyct., nicht belebtes Kind.
16	II	26	I	Knabe	49½	3100	51	43.05	Beckenenge. Kopf abgewichen, vorzeitiger Blasensprung. Wehenschwäche, Meconium-Abgang. Lebendes Kind.

Nr.	Para.	Alter. Jahre.	Lage.	Kind.	Länge. Cm.	Gewicht. Gr.	Nabelschnur. Cm.	Geburtsdauer. Stdn.	Besondere Bemerkungen.
17	I	22	I	Mädchen	47½	3340	81	23.25	Häufiger Lagewechsel, Beweglichkeit d. Frucht. Meconium im Fruchtwasser. Nabelschnur sehr lang, 2 Mal umschl. Lebendes Kind.
18	I	27	I	Knabe	50½	2910	70	22.40	Vorzeitiger Blasensprung. Wehenschwäche. Kind asphyctisch, belebt.
19	V	39	I	Mädchen	49½	3740	47	11.33	Beckenenge. Lebhafte Kindsbewegungen. Lebendes Kind.
20	II	28	II	Knabe	48½	2970	61	6.20	Nabelschnur 1 Mal um den Hals geschlungen.
21	II	24	I	Mädchen	48½	3230	58	23.30	Beckenenge. Blase gesprengt, reichliches Fruchtwasser mit Meconium. Mutter † 16 Tage p. p. an Puerp.-Infection. Kind † 3 Tage p. p. an Gangrän.
22	I	26	I	Knabe	50	3710	93	18.—	Reichliches Meconium im Fruchtwasser. Nabelschnur 1 Mal umschlungen. Leb. Kind.
23	V	27	I	„	50	2840	62	7.46	Hand und Arm vorliegend, reponirt. Wendung, Extraction. Nabelschnur 1 Mal fest um den Hals. Kind nicht asphyctisch.
24	I	20½	II	„	50	3590	47	13.34	Beckenenge, lange II. Geb.-Per. Kind leb.
25	I	18	I	„	49	3150	68	13.30	Lange II. Geb.-Periode. Nabelschnur 2 Mal umschlungen. Lebendes Kind.
26	IV	24	I	„	49	3200	46	10.45	Beckenenge. Lebendes Kind.
27	III	32	I	Mädchen	48	2710	52	19.15	Beckenenge. Viel Fruchtwasser. Leicht bewegliche Frucht. Lebendes Kind.
28	I	22	II	Knabe	49	2800	74	52. ?	Lange I. Geburts-Periode. Leichter Forceps; reichl. Fruchtwasser. Nabelschnur 1 Mal um den Hals. Kind leicht asphyct., rasch belebt.
29	IV	37	I	„	46½	2550	96	6.25	Beckenenge; bewegl. Frucht, enorm lange Nabelschnur, 3 Mal umschlungen. Kind nicht asphyctisch.
30	II	21	II	„	50½	3270	51	7.—	Beckenenge. Kurze Geburtsdauer. Kind nicht asphyctisch.
31	II	35	II	„	Perforirt		53	21½	Beckenenge. Hand am Gesicht vorliegend. Wendung, Extraction, Perforation; Nabelschnur über das Gesicht verlaufend.

Nr.	Beckenmaasse.						Differenz mit den Normalmaassen.		
	Spin.	Crist.	Conj. ext.	Linker schräger.	Rechter schräger.	Becken-umfang.	Spin.	Crist.	Conj. ext.
1	26	30	22	23 1/4	23 1/4	84	0	+ 1	+ 1 3/4
2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	26	28	20	22 3/4	23	85	0	— 1	— 1/4
4	29 3/4	31	22	24 3/4	25	96	+ 3 3/4	+ 2	+ 1 3/4
5	28 1/2	31	19 3/4	24 1/2	24 1/2	87	+ 2 1/2	+ 2	— 1/2
6	26	28	20	23	23 1/2	82	0	1	— 1/4
7	27	29	19	24 3/4	24 1/2	83	+ 1	+ 0	— 1 3/4
8	25	26 3/4	18	21 1/2	21	78	— 1	— 2 1/4	— 2 1/4
9	27	28	17 1/2	21	21	—	+ 1	+ 1	— 2 3/4
10	26	29	20	22	22	—	0	0	— 1/4
11	25	29	18	19	19	97	— 1	0	— 2 1/4
12	26 1/2	28	18 1/2	22	22	83	+ 1/2	— 1	— 1 3/4
13	27	30	19	21 1/2	21	93	+ 1	+ 1	— 1 1/4
14	24	25 1/2	18 1/2	20 1/2	21	86	— 2	— 3 1/2	— 1 3/4
15	27 1/2	29 3/4	19 1/2	22	22 1/2	88	+ 1 1/2	+ 3/4	— 3/4
16	26 1/2	29	18	22 1/2	23	88	+ 1/2	+ 0	— 2 1/4
17	26	29	20	24	24	96	0	0	— 1/4
18	24	27	20	22	22	91	— 2	— 2	— 1/4
19	25	28	18	21	21	92	— 1	— 1	— 2 1/4
20	25	27	20	21 1/2	21	87 1/2	— 1	— 2	— 1/4
21	22 1/2	25 1/2	18	19 1/2	21 1/2	71	— 3 1/2	— 3 1/2	— 2 1/4
22	26	29 1/2	20 1/2	23	22	84	0	+ 1/2	+ 1/4
23	25	31 1/2	20	23 1/2	23 1/2	—	— 1	+ 2 1/2	— 1/4
24	25	29	18 1/2	21 1/2	21 1/2	87	— 1	0	— 1 3/4
25	24	26	19 1/2	22 1/2	22	83	— 2	— 3	— 3/4
26	27 1/2	30 1/4	18 1/2	22	21 1/2	83	+ 1 1/2	+ 1 1/4	— 1 3/4
27	27	28 1/2	18	22	22	98	+ 1	— 1/2	— 2 1/4
28	23 1/2	28	20 3/4	24	23 1/2	88	— 2 1/2	— 1	+ 1/2
29	22 1/2	27	19	21	21 1/2	91	— 3 1/2	— 2	— 1 1/4
30	24 1/2	26	18 1/2	20	21	93	— 1 1/2	— 3	— 1 3/4
31	22 1/2	26 3/4	19	20 1/2	21	74	— 3 1/2	— 2 1/4	— 1 1/4
30:	767 3/4	851	578	663	665 1/4	239			
Mittel:	25 1/2	28 1/2	19 1/4	22	22	88 1/2			

Nr.	Kopfmaasse. Gr. querer.	Kl. querer.	Gerader.	Gr. schräger.	Kl. schräger.	Umfang.	Differenz zw. gr. quer- u. grad. Durchm.
1	9.25	7.75	13.25	14.—	12.—	36.50	4.—
2	10.50	8.50	13.—	14.—	8.—	36.50	2.5
3	9.50	7.50	13.—	14.—	12.50	37.75	3.5
4	10.—	8.—	13.25	14.25	11.50	37.—	3.25
5	9.25	8.—	12.50	12.50	10.75	34.—	3.25
6	10.—	8.50	13.—	14.25	10.—	33.—	3.—
8	8.50	7.25	11.50	12.—	8.80	34.—	3.—
9	9.—	7.75	12.50	12.50	10.—	36.25	3.50
11	8.50	7.50	11.50	12.50	9.50	33.—	3 —
13	9.—	7.50	12.—	12.50	8.50	34.—	3.—
14	9.50	7.—	11. —	13.—	9.—	35.—	1.50
16	8.50	7.—	12.50	13. —	9.50	36.50	4.—
17	9.25	7.—	12.50	13.25	8.50	37.—	3.25
18	8.75	7. —	12.50	12.50	9.—	37.—	3.75
19	9.—	7.—	11.50	13.—	9.—	35.—	2.50
20	9.50	7.50	11.50	12.50	10.50	34.50	2.—
21	9.—	6.50	11.—	12.—	9.25	33.—	2.—
22	10.50	8.50	12.50	13.50	10.—	38.—	2.—
23	9.—	7.—	10.—	12.50	9.50	30.—	1.—
24	9.50	7.50	12.50	14.—	9.—	36.50	3.—
25	9.50	7.50	12.50	13.—	8.—	36.—	3.—
26	9.75	8.—	11.25	12.—	9.75	36.—	1.50
27	9.—	7.50	11.—	12.—	11.—	34.—	2.—
28	8.75	6.—	10.50	12.50	8.50	33.—	1.75
30	9.—	7.25	12.—	13.—	9·50	34.50	3.—
Mittel:	9.28	7.46	12.01	12.97	9.69	35.12	2.73

Kopfmaasse.	Norm.	Verkürzt.	Verlängert.	Mittleres + oder —
Kl. querer Durchmesser	6	13	6	
Gr. "	5	15	5	— 0.24
Gr. schräger "	1	18	6	— 0.19 — 0.90
Kl. "	1	15	9	— 0.11
Gerader "	4	6	15	— 0.36
Umfang "	4	5	16	+ 0.48 + 1.60
				+ 1.12

Mittlere Schädelmaasse.

	Kl. querer.	Gr. querer.	Gerader.	Gr. schräger.	Kl. schräger.	Umfang.
Beckenendlage-Schädel	7.70	9.47	11.53	13.33	9.80	34.—
Hinterhauptslage-Schädel	8.02	9.26	11.37	12.89	9.26	34.16
Gesichtslage-Schädel	7.46	9.28	12.01	12.97	9.69	35.12

Mittlere Differenz:

	Zwischen gr. querem u. gradem Durchm.	Zwischen gradem u. gr. schräg. Durchm.
Beckenendlage-Schädel	2.06	1.80
Hinterhauptslage-Schädel	2.11	1.52
Gesichtslage-Schädel	2.73	—.96

Differenz zwischen gr. querem und geradem Durchmesser von 2,5 Cm. und darüber, also Dolichocephalie:

Unter 100 Schädeln in Hinterhauptslage geboren 33 Mal = 33%
„ 25 „ „ Gesichtslage „ 17 „ = 68%

Durchschnitts-Zunahme der Schädeldimensionen 9 bis 10 Tage nach der Geburt:

Kl. querer.	Gr. querer.	Gerader.	Gr. schräger.	Kl. schräger.	Umfang.
0,43	0.44	0.20	0.08	0.26	0.58

Obige Berechnung, sowie die der Mittelmaasse bei Hinterhauptslage-Schädeln wurde aus 100 von mir selbst, unmittelbar nach der Geburt und 9 bis 10 Tage nach derselben, gemessenen Schädeln reifer Kinder berechnet. — Zur Controlle und um dem Einwurf zu begegnen, dass ich mit zu kleinen Zahlenreihen rechne, stellte ich die gr. queren und die geraden Durchmesser aller im Jahre 1878 in unserer Anstalt in normaler Hinterhauptslage geborenen reifen Kinder zusammen (703 an der Zahl) und erhielt als Mittelmaass 9.16 (gegenüber 9.26) für den gr. queren und 11.33 (gegenüber 11.37) für den geraden Durchmesser, also keine wesentliche Abweichung von meinen Maassen.

Die Differenz zwischen gr. querem und geradem Durchmesser beträgt im Mittel 2.17 (gegenüber 2.11). — In 281 Fällen (auf 703) betrug die Differenz 2,5 Cm. und darüber; wir treffen hier also bei 40 % (gegenüber 33 %) Dolichocephalie.

In hohem Grade bemerkenswerth und das Causalverhältniss zwischen Beckenenge und Dolichocephalie so recht deutlich demonstrirend ist die frappante Uebereinstimmung in der procentischen Häufigkeit beider, nämlich 30 bis 40 %, auf grosse Geburts-Zahlenreihen berechnet.

Die Thätigkeit der Geburtshelfer und Hebammen des Königreichs Sachsen im Jahre 1878. — Das Vorkommen des Puerperalfiebers in den Medicinalbezirken Sachsens, nebst Vorschlägen zur Verhütung und gegen Verbreitung des Kindbettfiebers in Privatwohnungen.

Von F. Winckel — Dresden.

(Mit 9 Tafeln und 1 Karte Sachsens.)

In jedem Jahre sterben im deutschen Reiche etwa 7—8000 Wöchnerinnen an Kindbettfieber. In Sachsen allein sind demselben in den letzten 6 Jahren durchschnittlich 610, nämlich 1873: 718, 1874: 626, 1875: 643, 1876: 542, 1877: 535 und 1878: 594 unterlegen. In Preussen starben daran 1875: 7213, 1876: 6493. Mörderischer wie Pocken und Cholera haust wohl schon seit Jahrhunderten jene Krankheit, von der man behaupten muss, dass sie zum weitaus grössten Theil nur durch Ansteckung bewirkt wird. Seit 1816 starben in Preussen nur 216319 Personen an den Pocken und 360000 an der Cholera — aber 363624 Frauen am Kindbettfieber (Boehr: Untersuchungen über die Häufigkeit des Todes im Wochenbette in Preussen; Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie von C. Schroeder etc. Band III p. 92. 99. 151). Während aber gegen die Pocken und die Cholera von Seiten des deutschen Reiches die grossartigsten Vorsichtsmassregeln zum Gesetz erhoben worden sind, existiren bisher noch gar keine Gesetze zur Verhütung einer Krankheit, die jährlich so viele Tausende von Frauen in der Blüthe ihrer Jahre dahinrafft, von denen sicher ein sehr grosser Theil ihren Familien erhalten werden könnte.

Sehr dankenswerth war daher das Unternehmen einer durch die Gesellschaft für Geburtshülfe und Gynäkologie in Berlin gewählten Commission zur Berathung von Massregeln für die Beschränkung des

Kindbettfiebers, auf Grund der vorhin erwähnten ausgezeichneten Arbeit von Max Boehr in einer Denkschrift an das Kgl. preussische Cultusministerium, eine Reihe von Vorschlägen zu machen, welche ihr geeignet erschienen zur Verhütung der Entstehung und Verbreitung des Puerperalfiebers.

Von der Nothwendigkeit solcher Massregeln ist heutzutage wohl jeder Arzt überzeugt und es dürfte in Deutschland kaum eine gynäkologische Klinik existiren, in welcher nicht alle prophylactischen Einrichtungen und Vorschriften streng befolgt werden. Von der Privatpraxis kann man ein Gleiches noch nicht behaupten und es liegt auf der Hand, dass je geringer das Verständniss für dergleichen Gefahren ist, um so grösser die Verstösse gegen dieselben sind. Unerlässlich wird es also sein, gerade diejenigen Personen vor Allen am sorgfältigsten zu instruiren, welche am schwersten zu controliren sind, die Hebammen. Hat also der Hebammenlehrer eine besonders grosse Verantwortlichkeit, kann er nicht ernst und streng genug jene Vorschriften seinen Schülerinnen einprägen, ihre Vernachlässigungen derselben rücksichtslos strafen und sie so in jeder Richtung an die äusserste Sauberkeit, an die häufigste Desinfection fast mechanisch gewöhnen, dass sie ohne dieselbe kaum eine Person zu berühren wagen, so ist es doch hiermit allein nicht gethan. Gar zu bald sind leider, wenn jene Personen erst selbständig geworden sind, die besten Vorsätze vergessen und zu Dem, was sie selbst aus reiner Vergesslichkeit später unterlassen, kommt Das, was dem Publikum lästig und beschwerlich ist, in Wegfall, so dass schliesslich wenig mehr übrig bleibt von all den so oft gepredigten Vorsichtsmassregeln. Hier kann nur eine sehr energische und häufige Controle der Hebammen seitens der Bezirksärzte und die Unterstützung der letztern durch ihre vorgesetzten Behörden Abhülfe schaffen. Sie allein kann die Persönlichkeiten ermitteln, welche sich zu emancipiren suchen; kann Erkrankungsfälle zu einer Zeit feststellen, wo noch weitere Ansteckungen verhütet werden können und kann die Mittel und Wege an die Hand geben, wie dem Uebel abzuhelfen sei.

So haben sich denn auch, wie wir im Verlauf unserer Arbeit beweisen werden, manche Bezirksärzte Sachsens in vortrefflicher Weise geholfen und für ihre Hebammen Instructionen entworfen, die in der Hauptsache höchst anerkennenswerth sind.

Um aber die betreffenden Verhältnisse im ganzen Lande kennen zu lernen und durch genaueste Ermittelung derselben, den etwa vorzuschlagenden Gesetzen die sicherste Basis zu geben, habe ich im Anfang dieses Jahres zum zweiten Mal die sämmtlichen Hebammentabellen des Königreichs Sachsen durchgesehen und von jeder einen Auszug gemacht. Die erste von mir ausgeführte Revision dieser Art (1875/76), über die ich im vorigen Band der Berichte und Studien Mittheilung machte, war nur die Vorarbeit für die diesmalige Revision. Die damals ermittelten Verhältnisse und Zahlen sind von vielen Autoren und auch von M. Boehr benutzt worden. Ich betrachtete dieselben indessen nur als provisorische und nahm mir eine weitere noch sorgfältigere Durchsicht, abgesehen von den im Vorstehenden entwickelten, hauptsächlich aus folgenden Gründen vor. Da früher eine allgemeine Durchsicht aller Hebammentabellen nie stattgefunden hatte, liess sich von vornherein erwarten, dass die Ergebnisse eines ersten Unternehmens dieser Art in vieler Beziehung unvollständig und unsicher sein mussten, dass dagegen eine wiederholte Revision zu besseren, vollständigeren und wahrheitsgemässeren Resultaten führen werde. Es war dies vorauszusetzen, nicht bloss, weil die Hebammen durch die in ihre Tabellen eingetragene Censur erkennen mussten, dass sie für ihre Eintragungen auch der obersten Medicinalbehörde des Landes verantwortlich seien, sondern weil auch die Bezirksärzte ein grösseres Interesse an der Controle jener Bücher gewinnen mussten. Ausserdem war ja durch die in Folge unserer vorigen Revision eingeführte gesetzliche Bestimmung, dass jede Hebamme, die einen Arzt zu einer Entbindung hinzugezogen verpflichtet worden, demselben innerhalb 4 Wochen ihr Buch zur Eintragung vorzulegen, ein neues Mittel gewonnen, die Thätigkeit der Hebammen zu controliren und ihre Buchführung zu verbessern. Es musste nun, da diese Bestimmung seit Anfang 1878, also seit einem Jahre allgemein durchgeführt worden war, von Wichtigkeit sein zu ermitteln, ob die von den Gegnern derselben behauptete schwierige Durchführung derselben thatsächlich sei; die Durchsicht der Tabellen war in dieser Beziehung wichtig. Zugleich gewannen wir damit zum ersten Mal wieder einen vollständigen Ueberblick über die ärztliche Geburtshülfe im Königreich Sachsen, der uns Gelegenheit bot, zu Vergleichen mit andern Ländern und andern Autoren. Seit dem Jahre 1842 sind nämlich die von Ploss (Monats-

schrift Bd. XXIII, p. 1 u. 2) benutzten Berichte der einzelnen Geburtshelfer über ihre geburtshülflichen Operationen nicht mehr veröffentlicht und wohl auch schon seit eben so langer Zeit keine Berichte dieser Art mehr erstattet worden. Ausserdem war anzunehmen, dass die erneute Revision zu einer Verbesserung des Schema's der Tabellen auf Grund erkannter Mängel Anlass geben könne und vielleicht auch zur Abänderung mancher Vorschriften unseres Hebammenlehrbuches, die etwa in der Praxis zu Missverständnissen geführt hätten. Wir werden im Verlauf unserer Untersuchungen beweisen, dass alle diese Gesichtspunkte zu bestimmten Resultaten geführt haben, die der mühevollen Arbeit nicht unwürdig sind und die zum Theil schon jetzt in Sachsen — ich meine die eben eingeführten neuen Hebammentabellen — praktische Gültigkeit erlangt haben.

Für diejenigen Aerzte, welche die Verwerthung von Extracten aus Hebammentabellen für bedenklich erachten, weil sie auf die Angaben der letztern gar keinen Werth legen, will ich bemerken, dass wir in Sachsen nunmehr auf vierfache Weise die Buchführung der Hebammen zu controliren im Stande sind: nämlich erstens durch die halbjährliche Controle seitens der Herren Bezirksärzte, deren mehr oder minder grosse Genauigkeit bei einem Einblick in jene Tabellen leicht in die Augen fällt; zweitens durch die von den Aerzten in Betreff der gemachten Operationen bewirkten eigenhändigen Eintragungen; drittens durch die Angaben des statistichen Bureau's über die Zahl der alljährlich lebend und todt geborenen Kinder und viertens durch den Vergleich der nach den Mortalitätstabellen Sachsens an Puerperalfieber Verstorbenen mit den in den Hebammentabellen notirten. Ich werde den Werth dieser einzelnen Mittel zur Prüfung der Hebammentabellen im Laufe der Arbeit graphisch darzustellen versuchen und will hier nur noch — um zu beweisen, welchen Werth auch andere Regierungen auf die Extracte der Hebammentabellen legen — die Verordnung der bayerischen Regierung vom 6. Februar 1878 citiren, wonach die Hebammen ihren Bezirksärzten in den ersten fünf Tagen eines jeden Monats die Tabellen vorzulegen und die Bezirksärzte jene Tabellen für die statistischen Arbeiten der Amtsärzte möglichst nutzbar zu machen haben.

Im Anschluss an das Ende des früheren Aufsatzes im II. Bande der Berichte und Studien muss ich ferner im Voraus erwähnen, dass mein

Antrag, bei Neudruck der Standesamtskarten unter anderen auch die Frage aufzunehmen: war die verstorbene Wöchnerin und wie lange nach ihrer Entbindung ist sie gestorben, in Sachsen wegen Ueberlastung der Standesbeamten bisher leider keine Berücksichtigung gefunden hat, dass er aber nach einer Mittheilung des Herrn Professor Breisky, auf dessen Veranlassung in Prag eingeführt worden ist.

Die Auszüge aus den Hebammentabellen sind alle von mir allein gemacht und persönlich in eine Tabelle eingetragen worden, deren Rubriken wir später besprechen. Ich kann also persönlich für die Genauigkeit derselben stehen und will nicht unterlassen zu bemerken, dass ein Beamter des kgl. statistischen Bureau's meine Berechnungen, besonders aber die in allen jenen Rubriken erhaltenen Procentzahlen revidirt und für richtig befunden hat.

Mit Hülfe meiner Extracte lässt sich rasch übersehen, ob eine Hebamme viele Anomalieen erlebt hat, ob sie diesen entsprechend sich auch an ärztliche Hülfe gewandt hat, ob sie die Vorschriften ihres Lehrbuchs befolgt und welche Erfolge für Mütter und Kinder sie gehabt hat. Der eine Theil der Rubriken dient dazu, den andern zu controliren und lässt erkennen, ob eine Hebamme die Wahrheit angiebt oder nicht. Jede Hebammentabelle ist, um sie leichter citiren zu können, nummerirt worden und in jede Tabelle hinein habe ich mein Urtheil über die Buchführung und über etwaige Versäumnisse der Hebammen geschrieben. Da hat denn manche hören müssen, dass ihre Angaben offenbar unwahr seien, oder mindestens ungenau; andere, dass sie in dem und jenem Falle nicht zum Arzt geschickt hätten und also strafbar seien u. s. w. Soll man z. B. dazu schweigen, wenn Nr. 1270 angiebt: bei 98 Geburten im Jahre 1878 nur 1 Mal ärztliche Hülfe nothwendig gehabt — aber 6! Gesichtslagen, 26! Beckenendlagen und 10! Querlagen unter jenen 98 Fällen erlebt zu haben! und dabei noch behauptet, nur 1 Kind sei todtgeboren und keine Mutter und kein Kind gestorben!!! Worüber soll man sich mehr wundern, über die Dreistigkeit, mit der Solches gelogen wird, oder über die Gutmüthigkeit des Arztes, der solches glaubt? — Nicht immer waren die Unwahrheiten leicht erkennbar und manchmal für den mit der Statistik wenig Vertrauten scheinbar nicht zu beweisen. Wenn eine Hebamme (Nr. 384) unter 45 Geburten 2 Gesichtslagen und **10**! Beckenendlagen aufführt, dabei aber nur 2 Kinder als todtgeboren, keines verstorben, nur 1 Mal Zwillinge, so muss man

dies für unglaublich halten, weil keins der 8 Steisslagenkinder zu früh geboren sein sollte; wie unwahr aber die Angabe war, dass kein Kind verstorben sei, ergab die persönliche Notiz des betreffenden Bezirksarztes, dass **5** von jenen 43 lebend geborenen Kindern innerhalb 12 Tagen verstarben. — Je seltener man in die Lage kommt, derartige Angaben der Hebammen als unwahre zu beweisen, um so grösser ist die Bedeutung der Fälle, in denen der Beweis genau erbracht wurde. Ich erlaube mir daher noch zwei solcher anzufügen, die ganz charakteristisch sind. Nr. 180 notirte 105 Entbindungen, darunter eine mit Kunsthülfe, eine Zange, keine Gesichts-, keine Beckenendlage, keine Querlage — kein Kind todtgeboren und nur 1 verstorben. Ich erklärte diese Behauptungen bestimmt zum Theil für unwahr, weil nicht eine einzige Beckenendlage notirt und kein Kind todtgeboren sei. Ein merkwürdiger Zufall brachte mich in die Lage, mit Hülfe des Gerichts zu constatiren, dass diese Hebamme zwei von ihr besorgte Geburten nicht eingetragen hatte, von denen die eine wegen Beckenenge vom Arzt mit der Zange entbunden wurde, das Kind war todtgeboren; die andere aber vom Arzt wegen Adhaerenz der Placenta durch Lösung derselben behandelt worden war. Die Hebamme hatte also in der That 107 Entbindungen, 3 mit Kunsthülfe, 2 mit Zangen, 1 mit Nachgeburtslösung gehabt, wenigstens 1 der Kinder war todtgeboren u. s. w.: also alle ihre Angaben waren falsch gewesen und mein Urtheil war nur zu sehr begründet. Eine andere, Nr. 817, die bei 62 Geburten niemals einen Arzt geholt hatte und darunter 1 Zwillingsgeburt, zwei Steiss- und eine Gesichtslage notirte, gab an, dass kein Kind todtgeboren, keine Mutter und auch kein Kind gestorben sei. Ich bezeichnete diese Angaben zusammen als wenig glaubwürdig. Die Hebamme dadurch verletzt, sandte mir das Zeugniss eines Standesbeamten ein, dass bei der in dem genannten Standesamte 1878 von der Hebamme (Nr. 817) ausgeübten Berufsthätigkeit „laut Vergleich der Tabelle mit dem Standesamtregistern kein todtgeborenes Kind nicht vorgekommen und bloss eins unter neun Tagen verstorben ist“! — Die Hebamme hatte also selbst den Beweis geliefert, dass ihre Angaben ungenau waren. Aber in dem eingeschickten Zeugniss von einem Standesamt ist ausserdem Nichts davon gesagt, dass bei 62 von jener Hebamme in jenem Amte nacheinander besorgten Geburten kein einziges Kind todtgeboren sei! Das habe ich denn auch

derselben Hebamme geschrieben und darauf hat sie Nichts weiter von sich hören lassen.

„Die einzige oft undankbare und verkannte Aufgabe der Statistik ist eben", wie Otto Hausner so treffend sagt, „die Menschheit in all ihrer Schwäche, in ihrer ganzen Verderbtheit ohne Illusionen und Beschönigung zu betrachten und darzustellen, dabei aber fort und fort alle Mittel und Wege anzudeuten und aufzuhellen, mittels welcher und auf denen die verschuldeten und unverschuldeten Leiden gemildert oder gemindert werden können. Sie soll unentwegt den Finger auf die vorhandenen Wunden legen, aber auch den Arm ausstrecken in der Richtung, wo Rath und Abhülfe zu finden ist. Die Statistik soll also der Meilenzeiger des Fortschritts sein oder der Pfadfinder in dem Kampfe um das Dasein".

a) Die Vertheilung der Hebammen und die Zahl ihrer Geburten im Jahre 1878 nach den einzelnen Medicinalbezirken Sachsens.

Am 1. Januar 1879 befanden sich nach officiellem Verzeichniss des Medicinalpersonals für Sachsen in dem ganzen Königreich 1714 Hebammen, so dass auf je 1611 Bewohner 1 Hebamme kam. Diese vertheilten sich auf die 4 Regierungsbezirke derart, dass der Regierungsbezirk

Bautzen	217	Hebammen	oder	1	auf	1563	Einwohner	hatte
Dresden	457	„	„	1	„	1640	„	„
Leipzig	393	„	„	1	„	1628	„	„
Zwickau	647	„	„	1	„	1595	„	„

Dem Landesmedicinalcollegium wurden eingesandt an Tabellen vom Jahre 1878: Vom Regierungsbezirk

Bautzen	217	also alle
Dresden	431	statt 457, es fehlten 5,2 %
Leipzig	386	es fehlten nur 6
Zwickau	625	statt 647, es fehlten 3,4 %

Nach den vom Königl. statistischen Bureau mir gütigst mitgetheilten Listen über die Geburtsziffern des Königreichs Sachsen vom Jahre 1878 wurden im Regierungsbezirke

I Bautzen 12930, II Dresden 32828, III Leipzig 30089, IV Zwickau 50351 Kinder zur Welt gebracht.

In den 1659 Hebammentabellen sind dagegen nur notirt in

I Bautzen	12526	Kinder,	also	fehlen	404	oder =	3,1%
II Dresden	29293	„	„	„	3535	„ =	10,7%
III Leipzig	28709	„	„	„	1380	„ =	4,5%
IV Zwickau	49025	„	„	„	3313	„ =	6,5%

Im Ganzen fehlen 7529, die beiden Gebäranstalten mit 353 (Leipzig) und 1050 (Dresden) Geburten abgerechnet, während nur 55 Hebammentabellen nicht eingereicht wurden; es würde mithin auf 1 der fehlenden Tabellen 137 Geburten kommen, ein Durchschnitt, der so gross ist, dass er die höchste Durchschnittsziffer aller Bezirke (123) noch übertrifft und der es daher im höchsten Grade wahrscheinlich macht, dass auch von den Hebammen, welche ihre Tabellen eingereicht haben, nicht alle die Geburten eingetragen worden sind, bei denen dieselben Beistand geleistet haben. Den Beweis für die Richtigkeit dieser Annahme haben wir durch den vorhin erwähnten Fall (Nr. 108) schon geliefert. Wir können ihn aber auch noch durch die Thatsache erbringen, dass in manchen Fällen die betreffenden Hebammen erst durch die Revision ihres Bezirksarztes daran erinnert worden sind, dass sie die Eintragung einzelner Geburtsfälle vergessen hatten. Nun hatten zwar eine nicht unbeträchtliche Anzahl — 17 — nur einen Theil ihrer Tabellen eingeschickt, entweder blos die eine Hälfte oder gar ein Drittel und einzelne waren verstorben und hatten von der ziemlich grossen Zahl ihrer Entbindungen nur eine kleine Zahl eingetragen (Nr. 1310 von 83 nur 6). Auf diese Weise sind etwa 550 Geburten zu wenig notirt. Auch wenn wir diese Zahl von der vorhin erwähnten 7529 abziehen, bleibt die noch fehlende Geburtszahl von 6979 auf 55 Hebammen vertheilt = 125 pro Kopf, so auffällig gross, dass immer wieder der Schluss zu ziehen ist, dass diejenigen, welche auch ihre Tabellen vollständig eingeschickt, sie doch nicht vollständig geführt haben. Es müsste denn sein, dass eine grosse Zahl von Entbindungen ohne jede Assistenz von Hebammen vorgekommen wäre, was jedoch mit Ausnahme der Aborte nicht anzunehmen ist. Natürlich bleiben also in jenen von uns berechneten Durchschnittszahlen auch diese fehlenden Geburten unberücksichtigt — die erstern sind also alle nicht ganz genau, aber die Differenzen mit der Wirklichkeit sind auf 1659 Hebammen vertheilt, deshalb gering, weil nach Abzug von 55 $\times$ 71 Geburten von 6979, 3074

bleiben, d. h. noch nicht zwei Geburten pro Kopf zu wenig gerechnet sind.

Alle 1659 Hebammen zusammen hatten 118202 Geburten gehabt, es kamen mithin durchschnittlich auf 1 Hebamme 71 Geburten. Unter jenen Geburten waren aber 1607 oder 1,36% mehrfache (Zwillings- und Drillingsgeburten). Rechnen wir ebensoviel von der Gesammtzahl der 1878 im Königreich Sachsen geborenen Kinder ab, also von 128186: 1753, so bleiben 126432, d. h. 1 Hebamme hat 73 Geburten. Dass auch diese Ziffer der Wahrheit bestimmt nicht ganz entspricht, ist leicht zu beweisen, indem sehr viele Hebammen un- und fehlzeitige Geburten gar nicht in ihr Buch eintragen und die Zahl der letztern, wie sich wiederum aus den sehr sorgfältig geführten Tabellen einzelner Hebammen ergiebt, wenigstens in manchen Bezirken durchaus keine kleine ist, z. B. hatte Nr. 981 unter 122 Geburten 8 unzeitige. Aus demselben Grunde ist der Vergleich der Fruchtbarkeit der einzelnen Bezirke in Bezug auf die Bevölkerungszahl nach den standesamtlich gemeldeten Geburten stets ein unsicherer, weil solche Geburten ja nicht gemeldet und nicht notirt werden und ebenfalls aus diesem Grunde wird die Ziffer der todtgeborenen Früchte in den Entbindungshäusern immer eine grössere als in der Privatpraxis sein, da die erstern auch die unzeitig geborenen Früchte unter den todtgeborenen Kindern aufführen.

Die Geburten sind nun in den einzelnen Districten sehr verschieden auf die Hebammen vertheilt. Abgesehen davon, dass das Vertrauen des Publikums hier ja den Hauptausschlag giebt, sind auch die Differenzen zwischen den einzelnen Bezirken sehr erhebliche. So kommen z. B. (man vergl. die beigef. Karte von Sachsen):

50—60 Geburten auf eine Hebamme in den Bezirken Zittau, Löbau, Bautzen, Kamenz, Freiberg, Meissen, Borna, Wurzen, Oschatz, Zöblitz und Schwarzenberg;
60—70 in Pirna, Grossenhain, Rochlitz, Frankenberg, Annaberg, Oelsnitz;
70—80 in Döbeln;
80—90 in Dresden Stadt, Dresden Land, Leipzig Stadt, Chemnitz, Zwickau, Glauchau;
90—100 in Leipzig Land, Plauen, Auerbach;
100 und mehr in Stadt Oschatz und Hainichen (123).

Die niedrigste Geburtsziffer fällt auf Dippoldiswalde, wo durchschnittlich nur 44 Geburten auf eine Hebamme kommen.

Diese Vertheilung, die auf Tafel I leicht übersichtlich dargestellt ist, scheint insofern eine zweckmässige zu sein, als auf dem Lande wegen der grösseren Entfernungen die Hebammen nur bei einer geringeren Zahl von Geburten Beistand zu leisten in der Lage sind; die Zahl der Hebammen muss daher hier eine grössere sein. Freilich wird dadurch der ohnehin geringere Verdienst dieser ländlichen Hebammen noch mehr geschmälert. Aber man hat dabei auch zu berücksichtigen, dass dieselben gewöhnlich noch in der eigenen kleinen Landwirthschaft ihren Lebensunterhalt mit verdienen. Wo das nicht der Fall ist, sind sie allerdings in schlimmer Lage und es ist wohl zu begreifen, dass im Allgemeinen ein trauriger Brodneid unter den Hebammen existirt und dass bei ihnen noch weit mehr wie bei dem ärztlichen Publikum das Bestreben sich geltend macht, vom Lande weg und in eine grössere Stadt zu kommen. Alljährlich verzichten theils aus Mangel an Beschäftigung, theils weil sie durch Heirath in bessere Lage gekommen sind, eine Reihe von Hebammen auf ihre Berechtigung zur Praxis; aber dieselben werden sehr rasch wieder ersetzt. Denn wie in der Einleitung Seite 7 und 8 erwähnt wurde, ist die Zahl der jährlich neu ausgebildeten Hebammen eine sehr grosse und es ist mit Bestimmtheit vorauszusehen, dass, weil sich von Jahr zu Jahr die Chancen für den Unterhalt mit der stets zunehmenden Zahl der Hebammen verschlechtern, auch der Andrang wieder abnehmen muss. Es ist dies sehr zu wünschen, theils im Interesse einer bessern, gründlicheren Ausbildung, theils weil die unbeschäftigten Hebammen leicht zu Medicinalpfuschereien verleitet werden. Je geringer die Bildung, je grösser der Unverstand, um so grösser die Versuchung. — Ich halte es daher für sehr unzweckmässig, die Hebammenpraxis freizugeben und wie dies in Preussen noch jetzt der Fall ist, neben den für bestimmte Districte angestellten Hebammen noch sogenannte freipracticirende zu haben. Die von den Bezirksärzten streng controlirten Bezirkshebammen machen schon genug Versehen und umgehen gar zu oft die ihnen gegebenen Vorschriften; warum soll man also das Publikum der Gefahr aussetzen, sich solcher Personen als Helferinnen bedienen zu können, die nur vor dem Strafgesetz verantwortlich sind und auch dann nur, wenn sich ein Kläger gegen sie findet?

Wenn nun z. B. die früher genannte Berliner Commission es für geboten hält, dass für jede Hebamme die Verpflichtung festge-

setzt werde, bei den sanitätspolizeilichen Behörden in allen Fällen schwerer fieberhafter Erkrankung im Wochenbett Anzeige zu machen, wenn nicht zweifellos feststehe, dass dieselbe ausser Zusammenhang mit dem Puerperalvorgang sei (l. c. p. 14) — so ist durch diese Ausnahme eigentlich schon jede nicht anzeigende Hebamme entschuldigt. Denn wer kann ihr beweisen, dass ein starker Frostanfall mit heftigem Fieber, wobei der Leib weich und schmerzfrei ist, wie dies beispielsweise bei den embolischen Processen so oft sich findet, dass dieser mit den puerperalen Vorgängen in Zusammenhang steht? Wer kann ihr einen Vorwurf daraus machen, dass sie ohne interne Untersuchung eine im kleinen Becken schon bis zu einem grossen Tumor gediehene Parametritis nicht erkannt hat? Und doch weiss jeder Praktiker, dass derartige Fälle nicht blos sehr häufig, sondern zweifellos für gewöhnlich auch Infectionsfälle sind. So bleiben also nach obiger Vorschrift eigentlich nur die schlimmsten Fälle von puerperaler Peritonitis, bei denen man mit Bestimmtheit erwarten kann, dass diese sofort von der Hebamme als „Puerperalfieber“ erkannt und zur Anzeige gebracht werden.

Die Commission hat nun auch selbst zugegeben, dass bei jener ihrer Vorschrift immerhin noch differente Auffassungen geltend gemacht werden können, und hat deshalb noch die Bestimmung für nöthig gehalten, dass die Hebammen verpflichtet würden zur Meldung jeder tödtlich abgelaufenen Wochenbettserkrankung aus ihrer Praxis. Ich bin zwar mit dieser Vorschrift ganz einverstanden, ich halte sie indess nicht für ausreichend. Um dies zu beweisen, genügt blos die Frage: würden wir wohl in einer Klinik, wenn wir mehrere Fälle von Parametritis oder von verdächtigen Puerperalgeschwüren, oder auch nur von starkem Fieber auf eine Hebamme, einen Praktikanten, einen Arzt zurückführen könnten, mit der Exclusion dieser Persönlichkeit von jeder geburtshülflichen Untersuchung warten bis eine jener Erkrankten gestorben ist? Doch gewiss nicht! Nun und in Privatwohnungen kann man die Kenntniss von mehrfachen Erkrankungen in der Praxis einer Hebamme dadurch am sichersten, am häufigsten und verhältnissmässig auch am raschesten erlangen, dass man erstlich von jeder Hebamme eine genaue Buchführung verlangt und zweitens mindestens alle halbe, noch besser alle Vierteljahre — oder noch besser so oft, wie dies die bayrische Regie-

rung schon thun lässt, jeden Monat — eine persönliche Ueberreichung der Tabellen beim Bezirksarzt vorschreibt. Der letztere möge dann bei der Durchsicht derselben die Hebamme direct nach dem Befinden der Wöchnerinnen fragen, vorhandene Lücken besonders controliren und eventuell bei zweifelhaften Angaben der Hebamme Gelegenheit nehmen, auf anderem Wege, z. B. bei den betreffenden Aerzten oder Familien, Erkundigung einzuziehen.

Sollte es sich also um eine Gesetzgebung in Betreff der Verhütung des Puerperalfiebers für das deutsche Reich handeln, so müsste — da dies keineswegs in allen Staaten bisher geschieht — zuerst verlangt werden, dass alle Hebammen über jede von ihnen geleistete Geburt Eintragungen in eine vorschriftsmässige Tabelle zu machen haben; dann, dass jede Hebamme diese Tabellen ihrem Bezirksarzte alle 6 bis 3 Monate persönlich vorzulegen; ausserdem dass dieser Arzt die Tabellen in Gegenwart und mit Befragung der Hebamme zu prüfen habe.

Von jedem Kaufmann verlangt das Gesetz, dass er genau Buch führt, blos um zu verhüten, dass er seinen Mitbürgern keinen pecuniären Nachtheil zufüge, warum sollte die Hebamme, der viel kostbarere Güter anvertraut werden, weniger genau controlirt werden? — Aber man hat gesagt, die Bezirksärzte würden dadurch zu sehr mit Geschäften überhäuft und eine so häufige genaue Revision sei ihnen unmöglich. Dass dies nicht der Fall ist, kann ich aus den von den Bezirksärzten zum grossen Theil mit ausgezeichneter Genauigkeit halbjährlich revidirten Hebammentabellen des Königreichs Sachsen beweisen. Viele Bezirksärzte haben sich sogar nicht begnügt, blos die vorgeschriebenen Rubriken von den Hebammen ausfüllen zu lassen, sondern jenen ausserdem vorgeschrieben, besonders anzugeben, ob die Wöchnerinnen ihre Kinder selbst gestillt hätten; so z. B. in den Bezirken Zittau, Leipzig Land, Schwarzenberg, Frankenberg u. m. a. und haben dadurch, wie wir noch sehen werden, eine treffliche Controle in die Tabellen gebracht für die Angaben, ob das Kind lebend geboren und am Leben erhalten worden ist. Freilich habe ich selbst gelesen, dass eine Dresdener Hebamme mehrmals „todtgeborene“ Kinder ganz vergnügt von ihrer Mutter „gut stillen“ liess! Dessenungeachtet ist, wie wir später bei Besprechung der Kinderverluste erkennen werden, die Beantwortung dieser Frage doch sehr wichtig. Als weitere Vorschrift würde ich

dann vorschlagen, dass jede Hebamme von jeder schweren, fieberhaften Erkrankung einer ihrer Wöchnerinnen und selbstverständlich auch von jedem Todesfall einer solchen ihrem Bezirksarzte sofort Anzeige mache. Ich schlage vor, dem Bezirksarzte und nicht der Sanitätspolizei, damit jener zunächst durch genaues Examen der Hebamme festzustellen suche, ob wirklich ein Infectionsfall vorliege und falls dieses nicht ausreicht, von dem behandelnden Arzt oder durch eigene Anschauung sich Gewissheit darüber zu verschaffen suche. Es wird dieses Verfahren das unangenehme Aufsehen, welches mit solchen Anzeigen bei der Polizei immer verbunden ist, vermeiden und zugleich die Möglichkeit zulassen, auch in zweifelhaften Fällen der Hebamme zunächst den Rath zu ertheilen, auf kurze Zeit keine Entbindungen anzunehmen. Diese Vorschrift muss besonders für solche Hebammen dringend nothwendig sein, die sehr in Anspruch genommen sind, die eine besonders grosse Zahl von Entbindungen haben, weil bei ihnen die Gefahr, dass zahlreiche Personen in kurzer Zeit von ihr angesteckt werden, viel grösser ist.

Damit kommenwir nun wieder zu unserm Ausgangspunkt zurück und erwähnen zunächst noch, dass unter den 1659 von uns controlirten Hebammen 89 oder 5,4 % sehr beschäftigt waren, indem

58 zwischen 150 und 200 Entbindungen im Jahre 1878 hatten
27 „ 200 „ 300 „ „ „ „ „
3 über 300 „ „ „ „ und

1 sogar über 400 (426!) Kreissenden in jenem Jahre beigestanden hat.

Die meisten von diesen 89 Hebammen sind allerdings in oder dicht an den grösseren Städten wohnhaft, haben also keine weiten Entfernungen bis zu den Kreissenden zurückzulegen. Allein eine grosse Reihe derjenigen, die über 200 Geburten besorgt haben, wohnen doch auch auf dem Lande, z. B. in Seidau (Nr. 141), in Mickten (Nr. 228), Schönefeld (Nr. 711), Volkmarsdorf (Nr. 723), Nieder- und Oberplanitz (Nr. 1409 und 1459), Kirchberg (Nr. 1471) und diejenigen vier, welche die allermeisten hatten, waren:

Nr. 251 in Potschappel mit 306, Nr 1510 in Plauen i. V. mit 311, Nr. 641 in Dresden mit 386 und Nr. 722 in Volkmarsdorf mit 426 Geburten! Man begreift kaum, auch wenn man nur 2 bis 3 Stunden als den kürzesten Aufenthalt der Hebamme bei einer Gebärenden annimmt, da doch nach allen Autoren (ver-

gleiche Seite 40, 55 und 70) wenigstens ebenso viele Geburten in die Nacht- wie in die Tagesstunden fallen, dass eine Hebamme mehr wie 200 Geburten in einem Jahre besorgen kann und noch weniger, dass sie dabei noch ausserdem im Stande ist, alle ihre Wöchnerinnen mindestens 1 Mal täglich zu besuchen, zu waschen, umzubetten, das Kind zu reinigen u. s. w. Ja es fragt sich, ob für die Behörden nicht eine gewisse Verpflichtung vorläge, einer Hebamme die Uebernahme so zahlreicher Entbindungen zu untersagen, was ja analog den Vorschlägen der Franzosen wäre, dass man grössere Gebärhäuser nicht dulden solle. Wir werden jedoch auf diese Frage an dieser Stelle nicht näher eingehen, sondern sie erst später bei dem Vergleich der Mortalität der von diesen Hebammen Entbundenen und ihrer Kinder berücksichtigen. Das aber dürfen wir hier wohl bemerken, dass die Behauptung, die physischen Kräfte der Frauen reichten zu einem so schweren Beruf wie der ärztliche sei nicht aus, durch die Leistungen sehr zahlreicher Hebammen, deren Beurtheilung mit Hülfe der vorhin gegebenen Zahlen möglich ist, viel zu weit geht. Hat es doch ausserdem eine Hebamme (Nr. 1527) im Medicinalbezirk Plauen fertig gebracht, sich am 6. Oktober 1878 selbst zu entbinden und bereits am folgenden Tage in einem andern Orte einer andern Kreissenden beizustehen! Von ihrem Bezirksarzt erhielt sie deshalb und mit Recht, weil sie vielen Wöchnerinnen ein sehr schlechtes Beispiel gegeben habe, einen energischen Verweis.

Den so sehr und über ihre Kräfte in Anspruch genommenen Hebammen stehen diejenigen gegenüber, welche auffallend wenig Geburten haben. Im Königreich Sachsen sind solche Hebammen von der Regierung als unterstützungsbedürftig anerkannt, deren Geburtszahl unter 40 im Jahre beträgt. Es dürfte deshalb von Interesse sein, auch die Zahl dieser Hebammen und ihre Vertheilung auf die einzelnen Medicinalbezirke etwas näher zu betrachten (vergl. Tafel I), schon um ihre Erfolge in der Praxis mit denjenigen der erstgenannten zu vergleichen, aber auch um festzustellen, ob etwa hier und da eine Ueberfüllung mit unbeschäftigten Hebammen in einzelnen Bezirken zu constatiren ist. Unsere Untersuchungen in dieser Beziehung ergeben, dass im Ganzen 403 = 24,2 % Hebammen noch nicht 40 Entbindungen pro Jahr hatten und zwar im

Regierungsbezirk Bautzen 64 = 29,4 % (Zittau 24,5 %; Löbau 41,1 %; Bautzen 20,7 %; Kamenz 42,1 %).

Regierungsbezirk Dresden 116 = 26,9% (Dresden Land 16,4%: Dresden Stadt 23,5%; Pirna 23,0%; Dippoldiswalde 47,7%; Freiberg 29,1%; Meissen 36,5%; Grossenhain 17,5%).

Regierungsbezirk Leipzig 94 = 24,3% (Leipzig Land 15,2%; Leipzig Stadt 21,4%; Borna 27,7%; Wurzen 38,6%; Oschatz Land 40,6%; Döbeln 17,4%; Rochlitz 21,8%; Stadt Oschatz und Hainichen 0%).

Regierungsbezirk Zwickau 129 = 20,6% (Chemnitz 13,8%; Frankenberg 25,0%; Marienberg 34,1%; Annaberg 27,1%; Schwarzenberg 19,3%; Zwickau 29,2%; Plauen 14,6%; Auerbach 9,9%; Oelsnitz 17,3%; Glauchau 15,4%). (Vergleiche Tafel I.)

Es sind also im Ganzen 6 oder $^1/_5$ aller Bezirke, in denen mehr als 33% der Hebammen nicht genügend beschäftigt ist und in einem Bezirk, in Dippoldiswalde ist sogar fast die Hälfte aller Hebammen: 47,7% zur Unterstützung seitens ihrer Gemeinden berechtigt.

Mit den Zahlen des Jahres 1875 verglichen, zeigt sich, dass damals 1875 20 bis 25% — jetzt 1878 20,6—29,4% unter 40 Entbindungen hatten und im Durchschnitt aller Bezirke 24,2%. Die Zahl der nicht genügend beschäftigten Hebammen hat also gegen früher erheblich zugenommen. Wenn nun 1875: 65 Geburten im Durchschnitt des ganzen Landes auf 1 Hebamme kamen und jetzt 71 bis 73 im Durchschnitt des ganzen Landes auf 1 Hebamme, so ist demnach zwar die Geburtenzahl des Landes im Verhältniss mehr noch als die Zahl der Hebammen gewachsen, aber dieselben sind nur den ohnehin schon genug beschäftigten Hebammen zu Gute gekommen. Untersuchen wir nun in den fünf Bezirken: Löbau, Dippoldiswalde, Meissen, Wurzen und Oschatz-Land, welche die grösste Zahl der zu wenig beschäftigten Hebammen haben, ob für letztere noch Aussichten da sind, in späterer Zeit im Allgemeinen eine ausreichende Praxis zu bekommen, so müssen wir dies verneinen, weil die übrigen Hebammen jener Bezirke in

Dippoldiswalde	22	mit	zusammen	1324	Geburten,	also	pr.	Kopf	nur	60
Löbau	39	„	„	2532	„	„	„	„	„	65
Oschatz Land	19	„	„	1276	„	„	„	„	„	67
Meissen	40	„	„	2857	„	„	„	„	„	71
Wurzen	35	„	„	2546	„	„	„	„	„	72

Geburten haben, mithin alle 5 Bezirke noch unter dem Durchschnitt

des ganzen Landes und unter dem von uns (Berichte etc. II. Band p. 272) als Minimum für ihre Existenz berechneten Zahl von 75 Geburten zurückbleiben. Wir können demnach auf Grund dieser Untersuchungen behaupten, dass wenigstens in den Bezirken Dippoldiswalde, Löbau und Oschatz—Land zu viele Hebammen sind. Es mag ja nun sein, dass von der Zahl derselben eine schon nicht unbeträchtliche Menge ihrem Abgange nahe und bereits reichlich für deren Nachwuchs gesorgt ist; das ist natürlich aus den Hebammentabellen nicht bestimmt zu erkennen; ja man kann sogar nach der Art der Buchführung der Hebammen jener Bezirke nicht behaupten, dass die Zahl der alten und hinfälligen unter ihnen besonders gross sei. Ob in den localen Verhältnissen Gründe für die Anstellung so zahlreicher Hebammen liegen, also etwa in mangelhaften Communicationsmitteln, in grosser Entfernung der einzelnen Ortschaften von einander, oder auch darin, dass besonders wohlhabende Gemeinden sich diesen Luxus gestatten können — das vermag ich nicht anzugeben. Wahrscheinlich aber erscheint mir diese Reihe von Gründen nicht. Dagegen ist es eher plausibel, dass in jenen Bezirken und Gemeinden eine grosse Anzahl von unterstützungsbedürftigen Wittwen oder Familien vorkommen, welche den Beruf einer Hebamme als einen besonders gewinnbringenden ansehen. Denn der Wahrnehmung können wir Hebammenlehrer uns leider nicht verschliessen, dass sehr oft von den Gemeinden Frauen zur Aufnahme in den Hebammenunterricht empfohlen werden, obwohl deren Persönlichkeit durchaus nicht kräftig, nicht frisch, nicht intelligent, kurz zu dem so schweren Beruf einer Hebamme gar nicht geeignet ist, weil sie — eine grosse Reihe von Kindern oder einen kranken Mann haben oder plötzlich ganz verarmt sind und also über kurz oder lang der Gemeindekasse zur Last fallen würden. Bei dem Mitleid, welches dabei immer in den Vordergrund geschoben wird, läuft leider ein gut Theil Egoismus mit unter und man sieht leicht ein, dass, wenn durch die Erklärung, es wären sonst gar keine anderen Personen zu haben, jenen der Zutritt verschafft wurde, durch dieses Verfahren den Gemeinden ein sehr schlimmer Dienst geleistet wird.

b) Ueber die operative Thätigkeit der Geburtshelfer im Königreich Sachsen während des Jahres 1878.

In den Schriften der Gesellschaft zur Beförderung der gesammten Naturwissenschaften zu Marburg (Cassel 1872) hat Professor Dohrn: einen Ueberblick der geburtshülflichen Operationen in Kurhessen während der Jahre 1852—66 und in Nassau während der Jahre 1860—66 publicirt. Wenn ich mit seinen Resultaten diejenigen, welche aus 1 Jahr in Sachsen entnommen sind, vergleichen will, so habe ich zuerst den Gewinnungsmodus zu prüfen. Die kurhessische Medicinalordnung vom 10. Juli 1830 schrieb den Geburtshelfern die alljährliche Einlieferung einer summarischen Uebersicht der von ihnen verrichteten künstlichen Entbindungen nach einem Formular vor, in welchem notirt wurden: der Tag der geburtshülflichen Leistung, Wohnort, Stand und Alter der Gebärenden, wievielte Geburt, welcher Erfolg der früheren Geburten, Art der geburtshülflichen Leistung, Indication dazu; Erfolg für Mutter und Kind in den ersten 14 Tagen. Assistirte eine andere Medicinalperson und welche? Bemerkungen. Dadurch, dass nun seit Ende 1877 die sächsischen Aerzte über die Entbindungen, bei welchen sie Kunsthülfe gebracht, über der letztern Indication und über den Ausgang für Mutter und Kind persönliche Eintragungen machen in die Tabellen derjenigen Hebammen, von welchen sie hinzugezogen wurden, haben wir mit Ausnahme der Angaben über den Erfolg der früheren Geburten und der Frage, ob noch eine andere Medicinalperson assistirte — in der That auch alle jene Punkte berücksichtigt und müssten also alle unsere Ergebnisse mit denen von Professor Dohrn verglichen werden können. Indessen aller Anfang ist schwer und da namentlich der Erfolg für Mutter und Kind nicht immer, ja sogar sehr häufig weder von der Hebamme noch vom Arzt eingetragen worden ist, so werden wir auf den Vergleich der einzelnen Operationen in Bezug auf ihre Frequenz zu einander und nach den verschiedenen Bezirken das Hauptgewicht legen müssen und den Erfolg der Operationen nur von einzelnen Bezirken mit den Angaben von Prof. Dohrn vergleichen können.

Von Interesse war für uns zunächst zu erfahren, in wie weit die ministerielle Verordnung vom 22. August 1877 — siehe Seite 11 — durch die Hebammen und durch die Aerzte befolgt worden sei, um

daran zu erkennen, ob die Ausführung jener Verordnung besonders schwierig war oder nicht. Wir entnehmen unsern Aufzeichnungen in dieser Beziehung Folgendes:

Unter den 118202 Entbindungen, welche in Sachsen im Jahre 1878 in Privatwohnungen von 1659 Hebammen geleitet wurden, sind 5845 oder 4,9 % künstlich von Aerzten beendet worden und von diesen sind 298 nicht durch die Atteste der Aerzte in den Tabellen der Hebammen beglaubigt worden. Es sind also 5 % aller Operationen und zwar fast ausnahmlos durch Schuld der Hebammen nicht ärztlich eingeschrieben worden. Ich sage durch Schuld der Hebammen, denn nur ein einziger Arzt in ganz Sachsen hat sich mehreren Hebammen gegenüber geweigert, diese Eintragung in ihre Tabellen zu machen — es muss ja auch solche Käuze geben! Die Zahl von 5 % halte ich aber, da die Verordnung zum ersten Mal durchgeführt worden ist, für eine sehr kleine, mithin den Beweis schon für erbracht, dass jene Verordnung keinen unüberwindlichen Schwierigkeiten begegnete. Noch mehr erhellt dies aus einem Vergleich der einzelnen Bezirke mit einander. Da zeigt sich, dass im Bezirk Dippoldiswalde, Wurzen, Stadt Hainichen und Stadt Oschatz kein einziges Attest fehlte. In Plauen 0,6 %, Oschatz 0,9 %, Schwarzenberg 1,3 %, Rochlitz 1,5 %, Oelsnitz 1,6 % Borna 2,0, Zöblitz (Marienberg) 2,5 %, Meissen 3 %, Chemnitz 3,6 %, in Annaberg 3,7 %, Glauchau in 4,8 %.

Dagegen fehlten in Leipzig Land 5 %, Kamenz 6 %, Frankenberg und Zwickau 6 %, in Dresden Land 6 %, Löbau 6,2 %, Leipzig Stadt 6,3 %, Zittau 6,4 %, Freiberg 7,0 %, Pirna 8,4 %, Grossenhain 8,5 %, Döbeln 8,7 %, Auerbach 9,2 %, Bautzen 9,8 % und in Dresden Stadt sogar 11,2 % der ärztlichen Atteste. Es ist also nicht die weite Entfernung vom Arzt, von der man befürchtete, „dass die Hebamme im Schnee stecken bleibe, wenn sie ihre Tabelle dem Arzt überbringen wolle“ nach der lebhaften Phantasie scheinbar allzu humaner Aerzte, sondern es ist zweifellos Nachlässigkeit der Hebammen und Unterlassung der Bestrafung derselben die Ursache der Nichtbeibringung jener ärztlichen Atteste. Würden — wie das nach der Verordnung vom 22. August 1877 vorgeschrieben und von einem Bezirksarzt auch mit Recht befolgt worden ist: die Hebamme Nr. 1209 wurde wegen nicht rechtzeitig eingelieferter Tabelle, ferner Nr. 1231 wegen jener Verordnung, ebenso

1239 und auch Nr. 1253 und zwar mit 15 Mark bestraft — die säumigen Hebammen zur Rechenschaft gezogen worden sein, so würde bestimmt ausser den vorhin erwähnten wenigen, von einem Arzte verweigerten, nicht ein einziges ärztliches Attest gefehlt haben!

Doch nun zu den Resultaten jener ärztlichen Berichte.

Von Osiander d. V., der bekanntlich mehr als die Hälfte aller Entbindungen operativ beendete, erzählt man sich, dass er einem Praktikanten, welcher bestimmt war, die Zange bei einer Parturiens anzulegen, zugerufen habe: „Eilen Sie sich mit der Zange, Herr Doctor, sonst kommt das Kind von selbst". Wie dieser berühmte Kliniker, so scheinen auch einzelne Hebammen im Lande Sachsen die künstliche Entbindung der Kreissenden für so viel besser als die natürliche zu halten, dass man von ihnen sagen könnte, sie eilten sich zu einer Entbindung zu kommen, blos um schleunigst den Arzt holen zu lassen. Denn wenn wir erfahren, dass

Nr.	6	bei	103	Geburten	17	Mal	= 16 %	
„	37	„	15	„	7	„	= 46,6 %	
„	57	„	51	„	8	„	= 16 %	
„	172	„	5	„	3	„	= 60 %	
„	350	„	62	„	12	„	= 19,3 %	
„	479	„	71	„	14	„	= 19,7 %	
„	486	„	61	„	14	„	= 22,9 %	
„	518	„	74	„	25	„	= 33,7 %	(20 Zangen)
„	659	„	108	„	18	„	= 16,6 %	
„	773	„	98	„	20	„	= 20,4 %	
„	782	„	231	„	50	„	= 21,6 %	
„	955	„	108	„	19	„	= 17,6 %	
„	977	„	134	„	25	„	= 18,6 %	(18 Zangen)
„	1403	„	129	„	25	„	= 19,3 %	(17 Zangen)
„	1470	„	35	„	9	„	= 25,7 %	(3 Zangen)

ärztliche Hülfe requirirt hat, so unterliegt es wohl keinem Zweifel, dass die meisten der auf diese Requisitionen ausgeführten Operationen, welche natürlich Zangen waren, grossentheils in das Bereich der „Luxusoperationen" fallen. Indessen ist die Zahl dieser Hebammen keine grosse, wir zählten deren 47, also kaum 3 %. Dieselben sind auf Seite 380—383 einzeln aufgeführt.

Ploss hat nun in seinem bekannten Aufsatz über die Frequenz der geburtshilflichen Operationen (Monatsschrift für Geburtskunde Band XXIII) den Satz aufgestellt, dass fast in jedem Lande die Operationsfrequenz allmälig zunehme und Dohrn hat für Kurhessen die Richtigkeit dieser These bewiesen, indem er zeigte, dass jene vom Jahre 1837 an, wo sie $2^1/_2\,^0/_0$ betrug, bis zum Jahre 1866 auf $3^1/_2\,^0/_0$ und ebenso in Nassau 1821/42 — 1843/59 — 1860/66 von $2{,}2\,^0/_0$ auf $3{,}4\,^0/_0$ und $3{,}9\,^0/_0$ gestiegen sei. Für Sachsen fand Ploss $5{,}6\,^0/_0$, ich dagegen 1875 als Mittel $5{,}2\,^0/_0$

1878 „ „ $4{,}9\,^0/_0$;

das scheint nun auf den ersten Blick kein wesentlicher Unterschied, zu sein aber diese Zahlen sind auch nur aus zwei einzelnen nahe zusammenliegenden Jahren. Dagegen werden wir später durch einen genauern .Vergleich unserer Procentzahlen mit denen von Ploss doch zu einem andern Resultat kommen.

Für die Ansicht von Ploss scheint zunächst zu sprechen die relativ hohe Procentzahl der operativ beendeten Geburten in den einzelnen Bezirken. Um diese anschaulicher zu machen, habe ich sie in die Tafel II eingezeichnet. Da finden wir denn im Ganzen zum Theil weit grössere Zahlen als Ploss und auch als Dohrn für Kurhessen anführt. Der letztere berechnete als Mittelzahlen der Operationsfrequenz

für Oberhessen	$4{,}3\,^0/_0$
„ Hanau	$3{,}4\,^0/_0$
„ Niederhessen	$3{,}3\,^0/_0$
„ Fulda	$2{,}2\,^0/_0$

Wir für Reg.-Bez.	Zwickau	$4{,}0\,^0/_0$	1878	1 Arzt auf	4391	Einw.
„ „ „	Bautzen	$4{,}9\,^0/_0$	„	„	3170	„
„ „ „	Dresden	$5{,}6\,^0/_0$	„	„	1942	„
„ „ „	Leipzig	$6{,}9\,^0/_0$	„	„	1916	„

Dagegen gleichen diese Zahlen den von Dohrn für Nassau ermittelten 3,8 (1852) — $6{,}2\,^0/_0$ (1864) und ich bin mit Dohrn der Ansicht, dass in Sachsen zu dieser Höhe ebensowohl die dichte Bevölkerung, als die vortrefflich entwickelten Verkehrswege, als der hohe ärztliche Personalbestand beiträgt. Zufällig ist das Verhältniss der Aerzte in Sachsen zur Einwohnerzahl — am 1. Januar 1879 kam 1 Arzt auf 2599 und in Nassau 1870 = 1 : 2527 — fast

genau dasselbe. Aber wir sehen auch in der vorstehenden Angabe, dass die Operationsfrequenz der einzelnen Bezirke in directem Verhältniss zu der Zahl der Aerzte in denselben steht.

Von den Hebammen lässt sich ein Gleiches nicht sagen. Wir finden z. B. bei Vergleich der Tafel I mit der Tafel II in Dresden Land und Plauen, Bautzen, Leipzig Land, Marienberg, bei hohen Durchschnittsziffern der Geburten geringe Procente von Operationen, und nur in Dippoldiswalde bei niedriger Geburtsziffer (44), eine hohe Operationsfrequenz (7,17). Aus welchen Gründen die ebengenannten Differenzen zu erklären sind, werden wir später besprechen. Natürlich giebt es immer viele Hebammen, die sich dadurch auszuzeichnen glauben, dass sie gar nicht oder äusserst selten ärztliche Hülfe zu Entbindungen requiriren. In den Verdacht die Hinzuziehung eines Geburtshelfers absichtlich vermieden zu haben, mussten z. B. kommen

Nr.	18	die bei	102	Geb.	mit	angeblich	1	Beckendlage
„	546	„ „	105	„	„	„	2	„
„	694	„ „	112	„	„	„	4	„
„	760	„ „	105	„	„	„	0	„
„	937	„ „	129	„	„	„	6 (!)	„
„	1206	„ „	139	„	„	„	3 (alle Kinder todt)	
„	1270	„ „	98	„	„	„	26 (10 Schiefl., 6 Ges. L.!)	
„	1337	„ „	110	„	„	„	1 Beckenendlage	
„	1600	„ „	139	„	„	„	2	„

kein Mal einen Arzt holte, u. s. w. Dass in den Tabellen solcher Hebammen die Erfolge für Mutter und Kind meist mit gut angegeben sind, bedarf keiner Erklärung!

Auf den oben erwähnten Bezirk Plauen mit 48 Hebammen kommen nun allerdings 11 Hebammen mit zusammen 528 Geburten, bei denen nicht ein einziges Mal ein Arzt zugezogen worden ist; und ähnlich ist es in dem Bezirk Dresden Land, wo 12 von 69 Hebammen bei 507 Geburten niemals ärztliche Hülfe für nothwendig hielten. Es ist in beiden Districten nicht der Mangel an Aerzten, sondern offenbar die Ansicht der Hebamme, dass sie allein fertig werden könnten, das Entscheidende gewesen. Da nun aber beide Districte die mittlere Procentzahl der Todtgeborenen des Landes,

welche 3,8 % beträgt, etwas übersteigen, Plauen 3,9 % und Dresden Land 4,1 %, so haben wir keine Veranlassung zu glauben, dass in den genannten beiden Districten etwa die Geburten leichter seien wie in den übrigen. In Betreff der Mortalität der Mütter zeigen sie keinen Unterschied. Erwähnen will ich hierbei, dass meine frühere Revision und das Einschreiben eines Verweises, wenn die Zuziehung von Aerzten unterlassen worden war, manche Hebammen doch vorsichtiger gemacht hat. Eine z. B. (Nr. 1648), die 1875 bei 77 Geburten niemals einen Arzt geholt, hatte 1878 95 Geburten, von denen 5, wie die betreffenden Atteste bewiesen, durch ärztliche Hülfe (2 Zangen, 1 Wendung, 2 Nachgeburtsentfernungen) beendet wurden. Untersuchen wir nach dieser Besprechung der allgemeinen Operationsfrequenz nunmehr:

Die einzelnen Operationen.

1) Die Zangenoperation:

Wir haben die Frequenz dieser Operation in den einzelnen Bezirken auf Tafel III dargestellt. Die Gesammtzahl aller Zangenoperationen in Sachsen im Jahre 1878 betrug 3005 = 2,5 %. In den verschiedenen Bezirken variirte die Häufigkeit ihrer Anwendung zwischen 1,03 % (Auerbach) und 8,58 % (Stadt Oschatz) und in Vergleich zu der gesammten Operationsfrequenz schwankt sie zwischen 1,90 % : 5,65 % (Schwarzenberg) und 7,13 % : 9,37 % (Hainichen), mit andern Worten: In einem Bezirk wurde acht Mal so oft wie in dem andern die Zange angewandt und da, wo sie am häufigsten angewandt wurde, machte sie 76 % aller geburtshülflichen Operationen aus, im Allgemeinen jedoch nur 50 bis 60 %. Diese Ziffer stimmt mit den Angaben von Dohrn für Kurhessen überein (l. c. p. 126). Schreiber und Ploss berechnen, dass in den Städten die Zange weit häufiger angelegt wird, wie auf dem Lande. Das beweisen auch meine Zahlen, denn in den sächsischen Städten über 20'000 Einwohner kamen auf 20948 Geburten 729 Zangenoperationen d. h. 1 auf 28,7 Geburten. Ob diese Frequenz noch grösser ist wie früher, vermag ich nicht zu beweisen. Ploss führt (l. c. p. 21) nur an, dass in dem Regierungsbezirk

Dresden	1 : 27 = 3,7 %
Leipzig	1 : 29 = 3,1 %

Bautzen	1 : 36 = 2,7 %
Zwickau	1 : 50 = 2,0 %

Zangen bis 1841 vorgekommen wären und schiebt den Unterschied auf den Einfluss der beiden grossen Städte Dresden und Leipzig. Wir werden den Vergleich der Operationsfrequenz der grossen Städte später noch ausführlicher geben und für hier nur noch erwähnen, dass in diesen Städten die Zangenoperationen zu allen Operationen zusammen wie 3,4 : 5,9 sich verhalten, also 56 % der letztern ausmachen.

Was nun die Resultate dieser Operation für Mutter und Kind betrifft, so hat Dohrn berechnet, dass die Mortalität der Neugeborenen mit der zunehmenden Operationsfrequenz überhaupt in Kurhessen von 39 % auf 29 % und die Mortalitätsziffer der Wöchnerinnen für die Zange auf 4,5 %, die der Kinder auf 20,5 % gesunken sei. Die Sterblichkeit der Wöchnerinnen soll dabei in der letzten Zeit (1860/66) ein Geringes zu-, die der Kinder aber bedeutend abgenommen haben (von 25,6 % auf 20,5 %). In der Marburger Entbindungs-Anstalt war die erstere 1,7 %, die letztere 19,2 %. In der Dissertation von Conrad Daube (Ein Beitrag zur Statistik der geburtshilflichen Operationen, Marburg (Pfeil) 1871) hat Dohrn die geburtshilflichen Operationen aus der Entbindungsanstalt zu Marburg von 1850—70 mit denen des Jahres 1850 von Kurhessen zusammenstellen lassen. Daraus ergiebt sich, dass die Operationsfrequenz in Marburg schwankte zwischen 6,6 (1850) und 25,8 (1865) und im Durchschnitt 13 % betrug. Die Zahl der Zangen betrug unter 459 Operationen und unter 3491 Geborenen in 21 Jahren: 266 = 57,9 % der Operationen und = 7,6 % der Geborenen. In den ersten 5 Jahren unter Dohrns Leitung war die Frequenz der Zangenoperationen 1863—67 incl. 14,8 %, 1868—70 nur 5,4 % (vergl. l. c. S. 6 und 7). Die Mortalität der Mütter betrug in 21 Jahren in Marburg 2,3 % und von den Kindern wurden 22,2 % todtgeboren. In ganz Kurhessen wurden bei der Zangenoperation 1836—38—50 25—21,9 % Kinder todtgeboren.

Mit diesen Zahlen stimmen nun unsere Dresdner klinischen Erfahrungen in Bezug auf die Kinder ziemlich genau überein, denn unsere Zahl von Todtgeborenen nach der Zangenoperation beträgt auch 24—20 %. Dagegen ist die Mortalität der Mütter nach unsern Zangenoperationen erheblich grösser

als bei Dohrn, indem 4,2 % dieser Mütter verstorben sind. Woher nun dieser Unterschied? Derselbe liegt m. E. lediglich in der Operationsfrequenz. Wir operiren in der Klinik nur nach sehr strengen Indicationen, also nur dann, wenn wirklich eine Gefahr für die Mutter oder ihr Kind droht, oder eine solche schon vorhanden ist. Wir haben daher nur in 2,9 % aller Geburten die Zange angelegt. Dohrn wandte die Zange aber früher in 11,3 % (von 1863/70), in den letzten 3 Jahren in 5,4 %, jedenfalls also mindestens doppelt so oft wie wir an und im Ganzen sogar vier Mal häufiger. Dass nun, je häufiger man die Zange bei ganz leichten Fällen anlegt, die Morbidität und Mortalität der Mütter um so geringer werden muss, bedarf keines Beweises. Warum Dohrn, wie aus den Angaben jener Dissertation erhellt, in den Jahren 1868—70 so viel seltener, als in den Jahren vorher die Zange angelegt hat, vermag ich nicht anzugeben. Das jedoch kann ich sagen, dass unsere Gesammtmortalität der Mütter = 1,5 % in 6 Jahren und die der Kinder = 10,0 % wenigstens nicht gegen unser Verfahren spricht. Jedoch liegen die Verhältnisse in kleineren Kliniken bei vielen Clinicisten und wenigen Geburten immer anders als in einer grossen Anstalt, wo sehr viele Geburten sind und wo zwar auch viele Aerzte untersuchen, jedoch nicht so häufig und nicht solche, die noch so wenig geübt sind, wie dies bei Studenten der Fall ist.

Kommen wir nun aber zu der Mortalität bei den Zangenoperationen in der Privatpraxis, so sind von den 1659 Hebammentabellen die meisten in dieser Beziehung nicht zu gebrauchen. Nur von 173 Hebammen waren in dieser Hinsicht genaue Angaben über den Erfolg von 627 Zangen gemacht und 224 Kinder oder 35,7 % Kinder als todtgeboren verzeichnet. Diese Ziffer ist also fast $1\frac{1}{2}$ Mal so hoch wie die von Kurhessen 25—29 %, aber immer noch niedriger als die frühere Ziffer Kurhessens 39,0 %. Ich bin jedoch über die Höhe derselben nicht erstaunt und glaube, dass man wohl $\frac{1}{3}$ aller Kinder als Verlust bei der Zangenoperation der meisten Länder annehmen muss, wenn man berücksichtigt wie viel ungünstiger die Verhältnisse in der Privatpraxis sind, als in der Klinik und dass in der letztern trotzdem $\frac{1}{5}$ der mit der Zange extrahirten Kinder todtgeboren werden.

Die Mortalität der Mütter nach der Zangenoperation in der Privatpraxis ist von 185 Hebammen genau notirt und

fanden sich bei ihnen unter 675 mit der Zange entbundenen Wöchnerinnen 25 oder 3,7 % Todesfälle. Diese Zahl steht zwischen den vorhin erwähnten von Dohrn und mir und ist — vorausgesetzt, dass die Mortalität wirklich so gering war, ebenfalls mit der grossen Häufigkeit der Anwendung der Zange in Privathäusern zu erklären. So kamen beispielsweise bei 47 Hebammen, die besonders oft (durchschnittlich in 18,5 %) ärztliche Hülfe requirirten, unter 2827 Geburten nicht weniger als 305 Zangen oder 10,7 % vor. Leider haben diese 47 nicht genau genug Buch geführt, um zu berechnen, wie viele von den 305 Müttern gestorben sind, aber die Gesammtmortalität der Puerperae bei diesen 47 Hebammen ist grösser als die der übrigen Hebammen und auch der Kinderverlust derselben.

Da wir auf diese 47 Hebammen noch öfter zurückkommen werden, so gebe ich die in ihren Tabellen gemachten Extracte zugleich als Beispiel für alle übrigen hier ausführlich. (Siehe umstehend.)

Schliesslich sei noch erwähnt, dass, da die Zangenoperationen doch die Hauptzahl aller Operationen bilden, ihre Ziffer mit den Ziffern der Aerzte der einzelnen Regierungsbezirke am meisten congruirt. Denn es wurden Zangenoperationen ausgeführt im

| Regierungsbezirk | | |

Nr.		Zahl ihrer Entbindungen.	Darunter mit Kunsthilfe.	Zange.	Extract. am Beckenende.	Wendung.	Perforation.	Nachgeburtslösung.	Sonstige Operationen.
1)	6	103	17	9	2	4	1	1	1 Haken
2)	34	41	7	6	—	1	—	—	—
3)	54	32	5	3	1	1	—	—	—
4)	57	51	8	7	—	1	1	—	—
5)	200	30	6	6	—	—	—	—	—
6)	333	22	7	3	3 1 K†	—	—	1	—
7)	365	32	7	4	1	2	1	—	—
8)	350	62	12	4 2 K†	—	5 u. 1 f. K. 2 K†	1	1	—
9)	383	45	8	3	1	2	—	2	—
10)	422	113	19	11	2	3 1 K†	—	3	—
11)	461	19	4	2	—	—	—	2	—
12)	467	114	17	13	1	3	—	—	—
13)	479	71	14	11	—	2	—	1	—
14)	486	61	14	8	—	2	—	4	—
15)	497	37	6	1	1	3	—	1	—
16)	518	74	25	20!	1	1	—	3	1 Acc. forc.
17)	526	69	12	11	—	2	—	—	—
18)	548	45	8	6	—	2	—	—	—
19)	605	84	14	9	3	—	—	2	—
20)	773	98	20	13	2	3	—	2	—
21)	782	231	50	28	2	7	3	19!	1 künstl. Frühgeb.
22)	790	37	6	2	1	—	—	3	—
23)	830	45	7	—	1	5	—	1	—
24)	845	55	8	4	1	2 2 K†	—	1	—

Gesichts-	Steiss-	Quer- Lagen.	Zahl d. todtgeb. Kinder.	Zahl der verstorbenen Frauen.	Zahl d. verstorb. Kinder.	Sonstige Bemerkungen.
—	5	2	8	1 ?	15	Recht gut.
—	1	—	2	—	—	Gut.
—	2	1	—	—	4	Gut.
1	1	1	2	2	5	
1	—	—	2	1*)	—	*) Den 4. Tag an „Husten“!
— 1 Mal Zwill.	3	—	2	—	2	Recht gut.
— 1 Mal Zwill.	2	2	2	1*)	—	*) Nach der Zwillingsgeburt, die operativ beendet wurde.
—	1 KA. 2 K †	6	8	—	1	
— 2 Mal Zwill.	2	2	5	1*)	—	*) Unentbunden.
— 1 Mal Zwill.	3	3	3	1*)	8	*) An Peritonitis nach einer Operation.
—	2	—	—	—	—	
3, 1 Mal Zwill. u. 1 Mal Drill.	3	2	5	—	5	2 ärztliche Atteste fehlen, sonst recht gut.
1 1 Mal Zwill.	1	2	4	—*)	5	*) 1 Mal Erkrankung an „Kindbettfieber“, Ausgang nicht angegeben.
—	1	2	4	—	—	Zu viele Lücken.
—	2	1	1	—	2	Ungenaue Buchführung.
1 1 Mal Zwill.	1	2	5	2*) u. 1?	—	*) Beide an Kindbettfieber nach Operationen und eine 3 wahrscheinlich.
— 1 Mal Zwill.	1	1	6	—	3	Recht gut.
5! 1 Mal Zwill.	2	1	1	1*)	4	4 ärztl. Atteste fehlen. *) Den 11. Tag, woran ist fraglich.
—	5, 1 Mal KA.	—	4	1*)	—	*) Den 10. Tag, woran ist fraglich. Ein Mal hat die Hebamme den Ausgang für Mutter und Kind bei plac. praev. nicht angegeben.
— 1 Mal Zwill.	2	2	1	3*)	9	*) Alle 3 nach Operationen: 1 an Verblutung.
2 4 Mal Zwill.	2	4	8 (?)	2*)	7	*) Nicht notirt ist der Ausgang bei 8 Wöchnerinnen, von denen eine schwer erkrankt war.
— 1 Mal Zwill.	2	—	2	1	?	20 Mal fehlt der Ausgang des Wochenbetts.
— 2 Mal Zwill.	1	3	2	—	5	
1 2 Mal Zwill.	1	2	2	—	—	Recht gut.

Nr.		Zahl ihrer Entbindungen.	Darunter mit Kunsthilfe.	Zange.	Extract. am Beckenende.	Wendung.	Perforation.	Nachgeburtslösung.	Sonstige Operationen.
25)	853	31	5	5 1 K †	1	—	—	—	—
26)	955	108	19	9	—	7 1 K †	—	4	1 Acc. forc.
27)	972	134	20	15 1 K †	1 K †	3	—	1	—
28)	977	134	25	18 5 K †	2	3, 1 M † 2 K †	1 M †	1	—
29)	1006	85	13	7	1	1 K? M †	—	1, 3 Mal Eihautr.	—
30)	1013	5	3	1	—	1 K †	—	1 Expr.	—
31)	1145	98	15	7	1	4, 2 K † 1 M †	—	3	—
32)	1196	41	8	6	—	2, 1 M † 1 K †	—	—	—
33)	1243	26	4	1	—	1	—	1	1 Embryotomie.
34)	1246	38	6	4, 1 K †	—	—	1	1	—
35)	1260	33	6	3	1	—	1 Kephalot.	1	—
36)	1263	43	7	5	—	—	—	—	2 künstl. Frühgeb. 1 K †
37)	1271	20	4	2	—	—	—	2	—
38)	1284	19	4	1	—	—	—	3 entf.	—
39)	1367	20	3	3	—	—	—	—	—
40)	1403	129	25	17	2	1	—	4	1 Extract. 1 Hydroc.
41)	1441	23	5	4	1 K †	—	—	1	—
42)	1456	32	7	2	1	5	—	— Credé	—
43)	1470	35	9	3	1 K †	2	—	2	1 künstl. Frühgeb. K †
44)	1573	26	5	2	—	1 K †	—	2	—
45)	1598	33	5	5	—	—	—	—	—
46)	1615	115	19	17	—	1	—	1	1 Kephalot.
47)	1652	28	7	—	—	2	—	5 !	—
= 2,7 %		2827 60 pro Person der Geburten	525 18,5 %	305 10,7 %	35 1,2 %	85 3,0 % 4M†13K†	10 0,35 %	84 2,9 %	9 0,3 %

Gesichts-	Steiss-	Quer-	Zahl d. todtgeb. Kinder.	Zahl der verstorbenen Frauen.	Zahl d. verstorb. Kinder.	Sonstige Bemerkungen.
Lagen.						
— 1 Mal Zwill.	1	—	1	—	—	Gut.
— 2 Mal Zwill.	—	8 (?)	4	—	—	(?) Sehr zweifelhafte Angaben.
1	2 1 † K. A.	3	3	1*)	1	*) An Kindbettfieber.
— 5 Mal Zwill.	7, 6 Mal KA.	2	15	3*)	—	*) 2 an Puerperalfieber, 1 nicht angegeben waren.
— 1 Mal Zwill.	2 A.	1	2	1*)	—†)	*) Am 4. Tage p. part.: Peritonitis ärztl. Attest. †) Sehr viele Lücken.
—	—	1	2	—	—	
1 3 Mal Zwill.	3 1 Mal A.	3	10	2*)	—	*) 1) An Parametritis post versionem ärztlich attestirt. 2) 8 Tage p. p., woran ist nicht angegeben.
— 1 Mal Zwill.	2, KA. 1 K†	1	2	1*)	—	*) An Entartung der Leber und Wassersucht ärztli attestirt.
—	1	1	1	—	—	
—	1, KA. 1 K†	—	5	1*)	—	*) An Kindbettfieber, Angabe der Hebamme.
— 1 Mal Zwill.	1 A.	—	1	1*)	2	*) An Puerperalfieber, ärztlich attestirt.
1	1	1	2	—	6	
2	–	—	—	—	—	
—	1 KA.	—	1	—	1	
—	1 KA.	—	1	2*)	1	*) Beide an Puerperalfieber, ärztlich attestirt.
— 1 Mal Zwill.	2 A.	1	1 (?)	—	13	
1	1 A.	—	1	—	—	
—	1 A.	6!*)	4	—	—	*) Alle ärztl. attestirt.
— 2 Mal Zwill.	1	2	2	—	6	
—	2	1	1	1*)	1	*) An Puerperalfieber nach Placentarlösung.
2	1	—	2	—	—	
2	—!	1	9	2	5	
—	—	2	—	—	—	
25 0,8 % 40 Mal Zwill.	79 2,7 %	71 2,5 %	149 5,2 %	31*) 1,09 %	111 3,2 %	*) Wie Nr. 1. 13. 16. 19. 21. 22 beweisen, sind diese Zahlen bestimmt zu niedrig.

2) Die Extraction am Beckenende.

In der Einleitung auf Seite 10 ist der § 141 des sächsischen Hebammenlehrbuchs angeführt, gegen welchen so ausserordentlich viele Hebammen immer wieder fehlen. Einer der Herrn Bezirksärzte Sachsens sprach mir die Ansicht aus, dass da diese Pflichtversäumniss sehr oft auch bei solchen Hebammen vorkäme, die sich sonst Nichts zu Schulden kommen und die namentlich sehr oft den Arzt holen liessen, der Fehler wohl an der Fassung des § 141 liege. Ich gebe nun zu, dass jedes Missverständniss völlig ausgeschlossen wäre, wenn derselbe lautete wie folgt: „Bei Steiss-, Knie- und Fusslagen hat die Hebamme immmer sofort zum Arzt zu schicken. Denn thut sie dieses nicht, so kann — namentlich bei verengtem Becken und bei Erstgebärenden — der Kopf des Kindes stecken bleiben und der Tod des Kindes durch ihre Schuld herbeigeführt werden". In dieser Weise ist auch der § 141 immer von mir erklärt worden, aber trotzdem haben zahlreiche Hebammen, die von mir ausgebildet worden sind, nicht blos im ersten Jahr, sondern sogar oft schon im ersten viertel Jahr gegen diese Vorschrift gesündigt. Ich nenne ein paar Beispiele: 1) Nr. 907: Bei ihrer 6. Privatentbindung (sie war erst am 1. Februar 1878 angestellt worden) wurde sie zu einer 30jährigen Erstgebärenden! mit Steisslage des Kindes geholt und war 3 Stunden 5 Minuten vor der Geburt des Kindes bei der Kreissenden. Sie liess trotzdem keinen Arzt holen, das Kind starb ab.

2) Nr. 1284 bei 1 Steisslage kein Arzt, Kind todt: gleich im Anfang der Praxis.
3) „ 1311 bei 4 Steisslagen dreimal kein Arzt: im ersten Halbjahr der Praxis.
4) „ 1444 bei 2 Beckenendlagen 1 Mal kein Arzt, bei ihrer 4. Entbindung, da die Hebamme erst seit dem 1./VII. 1878 angestellt war.
5) „ 1519 bei 20 Geburten, erst 1878 angestellt, 1 Steisslage kein Arzt.

Am schlimmsten aber war

6) Nr. 478 bei 27 Geburten, darunter 3 Beckenendlagen, kein Mal ein Arzt, obwohl die Hebamme erst $^1/_4$ Jahr aus unserm Institut entlassen war!

7) Nr. 1049 bei 3 Steisslagen kein Arzt, jedesmal das Kind todtgeboren.
8) „ 1047 bei 3 Steisslagen kein Arzt, 1 Mal Mutter und Kind todt.
9) „ 1244 bei 3 Beckenendlagen kein Arzt, alle 3 Kinder todt.
10) „ 1277 „ 3 „ „ „ 2 Kinder todt.
11) „ 1332 „ 1 Beckenendlage „ „ , diese Hebamme hatte angeblich im Anfang die Lage des Kindes nicht erkannt, sich aber nachher von der Kreissenden abhalten lassen nach einem Arzte zu schicken (Med.-Bez. Schwarzenberg: Entschuldigung bei der Controle Seitens des Herrn Bezirksarztes).
12) „ 1465 unter 20 Geburten 1 Beckenendlage, kein Arzt, Kind todtgeboren, Mutter stirbt 2 Stunden nach der Geburt!!
13) „ 1487 bei 5 Beckenendlagen kein Mal ein Arzt; ein Mal bleibt der Kopf stecken, nun wird zum Arzt geschickt, das Kind war natürlich todt.
14) „ 1590 bei 3 Beckendlagen kein Mal ein Arzt, 2 Kinder todt!!

Ich gebe zu, dass bei vielen Hebammen Nachlässigkeit in der Untersuchung die Ursache sein mag, dass sie die Beckenendlage anfangs nicht erkennen. Allein wenn die Blase gesprungen ist, wenn Meconium abgeht, wenn der Steiss tief am Beckenboden steht oder ein Fuss in der Scheide liegt, dann darf dies nicht mehr vorkommen. Um diese Zeit aber ist es gewöhnlich noch früh genug zum Arzt zu schicken, namentlich wäre Nr. 478, die in einer Stadt wohnt, wohl noch im Stande gewesen, für die Herbeiholung ärztlicher Hülfe zu sorgen. Aber sehr viele Hebammen haben leider das Bestreben, so viel als möglich ärztliche Hülfe zu vermeiden und die Ueberzeugung, dass sie doch eben so gut wie der Arzt ein in Beckenendlage zur Geburt sich stellendes Kind zu Tage fördern könnten! So kommt es, dass während die Procentzahl dieser Lagen in den einzelnen Bezirken nach Angaben der Hebammentabellen von 1,34 % (Kamenz) bis 4,49 % (Annaberg) schwankt, die Zahl der ärztlichen Hülfen bei diesen Lagen nur zwischen 0,08 % (Bautzen) und 0,93 % (Dippoldiswalde!) variirt und nur in $^1/_{20}$—$^1/_3$ der Fälle überhaupt ärztliche Hülfe in Anspruch genommen worden ist. Selbst in den früher genannten grossen Städten, wo also für gewöhnlich mit

Leichtigkeit Aerzte zu haben sind, ist trotz unserer seit Jahren gegebenen Vorschriften, nur in 1/9 bis 1/3 der Fälle von Beckenendlagen überhaupt ein Arzt zugezogen worden. Diese Thatsache spricht mehr wie alle andern dafür, wie sehr die Hebammen bestrebt sind, sich von den ihnen gegebenen Lehren möglichst bald zu emancipiren, wie nothwendig es also ist, will man zahlreichen durch sie bewirkten Unglücksfällen vorbeugen, sie fortdauernd zu controliren und unter regelmässige strenge bezirksärztliche Revision ihrer Tabellen und ihrer Kenntnisse zu stellen. Ehe ich die Frequenz der Extractionen am Beckenende bespreche, und ihre Häufigkeit nach den einzelnen Bezirken vergleiche, will ich nun einmal versuchen von all den Hebammen, welche die Zahl der todtgeborenen Kinder bei ihren Beckenendlagen angegeben haben, die Mortalität dieser Lagen und zwar bei den Hebammen, die gar keinen Arzt adhibirten, mit denjenigen zu vergleichen, die wenigstens bisweilen Aerzte holen liessen.

Von 124 Hebammen mit 437 Beckenendlagen, bei denen niemals ein Arzt zugezogen wurde, sind 223 Todtgeburten angegeben oder 51 % aller Kinder! Am schlimmsten waren:

Nr.	642	11	Beckenendlagen	6	todtgeb.	Kinder	= 54,0 %
„	878	10	„	6	„	„	= 60,0 %
„	1070	4	„	3	„	„	= 75,0 %
„	1158	5	„	3	„	„	= 60,0 %
„	1169	8	„	5	„	„	= 62,5 %
„	1189	5	„	4	„	„	= 80,0 %
„	1195	3	„	3	„	„	= 100,0 %
„	1206	3	„	3	„	„	= 100,0 %
„	1244	3	„	3	„	„	= 100,0 %
„	1255	2	„	2	„	„	= 100,0 %
„	1484	4	„	3	„	„	= 75,0 %
„	1537	3	„	3	„	„	= 100,0 %
„	1561	4	„	3	„	„	= 75,0 %

und 1 Mutter starb (Nr. 1255).

Von andern 49 Hebammen, die bei 196 Beckenendlagen wenigstens 73 Mal, also in 37 % der Fälle einen Arzt zugezogen hatten, ist die Zahl der todtgeborenen von ihren 196 Geburten mit Beckenendlagen auf 79 oder 40 % angegeben.

Dieser Unterschied in der Mortalität beider ist trotz der noch ziemlich seltenen Herbeirufung der ärztlichen Hülfe immerhin schon 11 %! und er zeigt ebenso wie die enorme Mortalität von 51 % wahrlich zur Genüge, dass allen Hebammen zur strengsten Pflicht gemacht werden soll, bei allen Steiss-, Fuss- und Knielagen immer sofort zum Arzt zu schicken. Denn es kann gar keinem Zweifel unterliegen, dass viele, viele Kinder alljährlich am Leben erhalten werden könnten, wenn die Bezirksärzte bei der Revision der Hebammentabellen gerade auf die Beckenendlagen ihre Hauptaufmerksamkeit richten wollten und zwar auf die Fragen, wie oft diese von den Hebammen notirt, wie oft dabei Aerzte von denselben hinzugezogen worden sind und wie viele Kinder bei diesen Lagen todtgeboren wurden. In der Dresdener Klinik wurden nämlich unter 258 Kindern, die in Beckenendlage von 1872—79 zur Geburt kamen, 98 = 37,9 % todtgeboren, darunter aber waren 43 = 16,3 % macerirt und bereits vor der Geburt abgestorben und 18 = 7 % nicht lebensfähig; diese beiden Procentzahlen sind aber bekanntlich in der Privatpraxis bei weitem kleiner, so dass man für letztere bei einigermassen rechtzeitiger ärztlicher Hülfe höchstens 35 % Kinderverlust wird berechnen dürfen.

Wenn nun in Betreff des Erfolges der ärztlichen Extraction des Kindes am Beckenende nur von 46 Hebammen derselbe angegeben ist und diese bei 63 operativ beendeten Beckenendlagen 47 todtgeborene Kinder eintrugen, also 74 %, so kann man daraus nur den Schluss ziehen, dass eben der Arzt sehr häufig zu diesen Geburten nicht rechtzeitig geholt wird.

Von der Art der Operation will ich nur bemerken, dass

unter 410 Geburten 11 Mal der Haken und
2 „ die Schlinge

zur Herausbeförderung des Kindes benutzt wurden.

Im Ganzen wurden Extractionen gemacht im

Reg.-Bez.	Zwickau	144	bei	1348	Beckenendlagen,	also	10,7 %
„	Leipzig	125	„	797	„	„	15,7 %
„	Dresden	120	„	735	„	„	15,9 %
„	Bautzen	21	„	289	„	„	7,4 %

Diese Zahlen beweisen wie lässig die Hebammen in sehr vielen Bezirken des Landes grade in der Beobachtung des § 141 waren. In den Bezirken, in welchen von den Herrn Bezirksärzten streng revidirt wurde, ist die Procentzahl höher, z. B. in Plauen und Schwarzenberg 23 und 24%. Ich bin demnach der Ansicht, dass man die Zuverlässigkeit und Tüchtigkeit der Hebammen recht gut aus der Häufigkeit, mit der sie bei den von ihnen behandelten Beckenendlagen ärztliche Hülfe herbeigeholt haben, beurtheilen kann, und ich darf nicht unterlassen darauf hinzuweissen, dass in dem Medicinalbezirke Dippoldiswalde, mit dessen Mortalität wir uns später specieller beschäftigen werden, jene ihren Pflichten in Betreff der Beckenendlagen am besten nachgekommen sind. Auch an dem Verhalten der Hebamme bei Nabelschnurvorfall haben wir einen guten Anhaltspunkt zur Beurtheilung der Tüchtigkeit einer Hebamme, doch davon später. Um aber Missverständnissen vorzubeugen, will ich am Schlusse dieses Capitels nur noch hervorheben, dass in den obengenannten 410 Extractionen am Beckenende auch die Fälle alle mit inbegriffen sind, in denen ein Arzt überhaupt bei einer solchen Kindeslage zugegen war und also auch nur das Lösen der Arme oder das Herausleiten des Kopfes oder auch gar keine Operation gemacht hat. Denn nur durch Erwähnung aller dieser Fälle liess sich controliren, in wie weit die Hebammen Sachsens der ihnen in der Behandlung der Steisslagen vorgeschriebenen Pflicht der Hinzuziehung ärztlicher Hülfe nachgekommen sind.

3) Wendungen.

Wenn wir von Wendungen in der Privatpraxis sprechen, so ist darunter natürlich nur die Wendung und die Extraction des Kindes an einem oder beiden Füssen zu verstehen. Bekanntlich erzählt E. v. Siebold in seinen geburtshülflichen Briefen, dass einer seiner Assistenten einmal während seiner Abwesenheit ein in Schädellage befindliches Kind „um sich zu üben“ gewendet und an den Füssen extrahirt habe. Ich glaube, nicht dass solche „Uebungsoperationen“, die wie früher bemerkt betreffs der Zangen sowohl in Kliniken als in der Privatpraxis gar nicht so selten vorkommen, auch in Bezug auf die Wendung vorgenommen werden. Die meisten jüngeren Aerzte wissen denn doch, dass eine Wendung, so einfach wie sie aussieht, keineswegs immer so leicht auszuführen ist. Man wird daher im Allgemeinen annehmen können, dass die Zahl der Wendungen nicht mit der Zahl der Aerzte in den einzelnen Regierungsbezirken in einem

bestimmten Verhältniss steht, sondern dass ihre Frequenz sich ungefähr mit der Zahl der Schieflagen des Kindes deckt, vermehrt etwas durch die Fälle von Placenta praevia und Nabelschnurvorfall und Beckenenge. Und so ist es denn auch in der That. Im Ganzen wurden nämlich in Sachsen 1878 (die beiden Kliniken ausgenommen) 1269 Wendungen ausgeführt (gegen 3005 Zangen) und zwar im Regierungsbezirk:

Bautzen	135	während	124	Schieflagen	notirt	sind	= 1,09%
Dresden	328	„	283	„	„	„	= 1,1%
Leipzig	321	„	265	„	„	„	= 1,1%
Zwickau	485	„	427	„	„	„	= 1,0%

Diese Procente nach der Zahl der Geburten in jenen Bezirken stimmen also merkwürdig genug überein. Auffällig hoch ist die Procentzahl nur in Dippoldiswalde, Stadt-Oschatz, Döbeln und Frankenberg, nämlich mehr als $1\frac{1}{2}$ Mal den Durchschnitt übertreffend. In Bezug auf Dippoldiswalde werden wir hiervon später noch sprechen. Ein Unterschied lässt sich nur nachweisen in der Wendungsfrequenz im Verhältniss zu der Schieflagenzahl und der beträgt zu Gunsten der ersteren im Regierungsbezirk Bautzen 0,8%, Dresden 1,6%, Leipzig 2,1% und Zwickau 1,3%. Wir constatirten hier wieder, dass in den beiden Regierungsbezirken, in welchen die meisten Aerzte sind, die Summe derjenigen Wendungen, welche nicht durch Schieflagen indicirt waren, erheblich grösser ist, wie in den beiden anderen Bezirken. Man könnte nun denken, dass dies vielleicht durch eine gewisse Zahl von Fällen von Placenta praevia zu erklären sei — allein nach den Notizen der Hebammentabellen kamen im Regierungsbezirk:

Zittau	1878	4	Mal	plac.	praev.	unter	12378	Geb.	od. = 1:3094
Dresden	„	4	„	„	„	„	28969	„	„ = 1:7242
Leipzig	„	4	„	„	„	„	28348	„	„ = 1:7087
Zwickau	„	21	„	„	„	„	48507	„	„ = 1:2309

Also in dem Bezirk Zwickau, in welchem grade die meisten Fälle von Placenta praevia notirt sind, ist die Zahl jener Wendungsfälle fast am niedrigsten. Ebenso unwahrscheinlich ist es mir, dass Beckenenge und Nabelschnurvorfall das Plus der Wendungen dieser Art in den Regierungsbezirken Dresden und Leipzig bewirkt haben

sollten, indessen vermag ich diese Behauptung nicht durch Zahlen zu unterstützen.

Ganz besonders gross war der Unterschied zwischen Wendungen und Schieflagen im Medicinal-Bezirk:

Löbau	wo	40	Wendungen	u.	nur	29	Schieflagen	d.	F.	vorkamen
Wurzen	„	44	„	„	„	34	„	„	„	„
Döbeln	„	54	„	„	„	36	„	„	„	„
Hainichen	„	5	„	„	„	2	„	„	„	„

dabei sind in Löbau	nur	2	Fälle	v.	Plac.	praev.	= 2:10596 Geb.
„ Wurzen	„	—	„	„	„	„	
„ Döbeln	„	0	„	„	„	„	= 1: 5298 „
„ Hainichen	„	0	„	„	„	„	

In Bezug auf die angewandten Methoden der Wendung so kommen von jenen

1269 im Ganzen 1252 innere auf einen oder beide Füsse.
„ „ „ 4 (No. 1375 2 Mal. 1377. 1378) innere auf den Steiss.
„ „ „ 9 (No. 56. 157. 350. 543. 958. 999. 1276. 1312. 1336) innere Wendungen auf den Kopf.
„ „ „ 3 (No. 773. 1129. 1256) äussere Wendungen auf den Kopf.
„ „ „ 1 (No. 1343) äussere Wendung auf den Steiss.

Die Mortalität der Mütter und Kinder bei der Wendung und Extraction ist leider sehr oft nicht notirt. Bei einem Vergleich der verschiedenen Regierungsbezirke stellte sich Folgendes heraus:

im Regierungsbezirk:

Zwickau: 485 Wendungen
45 Mütter starben, 230 Kinder todtgeb. = 9,2% u. 47,4%

Leipzig: 241 Wendungen
17 Mütter starben, 95 Kinder todtgeb. = 7,0% u. 39,4%

Dresden: 218 Wendungen
9 Mütter starben, 72 Kinder todtgeb. = 4,1% u. 33%;

in beiden letzteren Regierungsbezirken sind nur von einzelnen Districten hinreichend genaue Buchführungen; von dem Bez. Bautzen habe ich selbst in Bezug auf diese Frage die Excerpte nicht genau gemacht,

da man ja bekanntlich oft erst im Verlauf einer Arbeit auf die Berücksichtigung aller der Fragen kommt, welche von Interesse sein können.

Stellen wir die einzelnen Bezirke über die wir genaue Angaben besitzen, zusammen so finden wir im

			Schiefl.	Wend.	Mütt. starb.	Kind. todtgeb.
1.	Med.-Bez.	Dresden Land	59	65	3	17
2.	„	Pirna	44	49	4	27
3.	„	Freiberg	55	56	—	10
4.	„	Dresden Stadt	42	48	2	18
5.	„	Leipzig Land	70	83	6	29
6.	„	Oschatz	10	17	1	12
7.	„	Döbeln	36	54	3	26
8.	„	Rochlitz	46	50	3	22
9.	„	St. Hainichen	6	5	1	4
10.	„	St. Leipzig	32	30	1	4
11.	„	Chemnitz	97	110	11	44
12.	„	Frankenberg	36	52	4	33
13.	„	Marienberg	13	14	1	5
14.	„	Annaberg	38	30	3	21
15.	„	Schwarzenberg	45	50	4	29
16.	„	Zwickau	82	91	10	39
17.	„	Plauen	32	36	5	22
18.	„	Auerbach	17	22	2	8
19.	„	Oelsnitz	11	10	—	6
20.	„	Glauchau	56	70	5	23
		Summa	827	942	69(7,3%)	399(42,3%)

Indessen ist diese Mortalität doch nicht allein jenen Operationen zuzuschreiben, denn 7 von jenen 69 verstorbenen Wöchnerinnen waren an Placenta praevia erkrankt. Ziehen wir diese ab, so bleiben 938 Wendungen mit 61 = 6,4% Mortalität der Mütter.

Vergleichen wir nun wieder unsere Resultate mit denen von Dohrn u. zwar:

1) für Kurhessen so fand Dohrn daselbst 1 Wendung auf die Füsse auf 127 Geborene = 0,78% und auf 4,1 geburtshülfliche Operation. Beide Zahlen bleiben hinter den unsern = 0,93 und 4,6 etwas, aber nicht erheblich zurück. In Betreff der Mortalität sagt Dohrn, dass die Wendung auf die Füsse früher schlechte Resul-

tate gegeben habe, dass jedoch die Wendungsmortalität in den letzten Jahren erfreulicher Weise abgenommen habe, während doch die Operationsfrequenz sich vermindert habe.

Die Mortalitätsziffer der Wendung betrug

in Kurhessen für die Wöchnerinnen	7,2%	f. d. Kind.	63,3%
dagegen in Sachsen	7,2%	„ „	42,2%
2) Für Nassau fand Dohrn	7,4%	„ „	52,2%

Unsere Uebereinstimmung in Betreff der Mortalität der Mütter ist also sehr genau.

Was die Resultate der Wendung in der Dresdner Klinik anlangt, so wurde dieselbe von 1873 bis 1878 incl. in 5 Jahren unter 5317 Geburten 39 Mal oder 1 auf 137 Geburten = 0,73% ausgeführt und von den Müttern verstarb keine, aber 47% der Kinder wurden todtgeboren. Diese letztere Zahl ist deswegen so hoch, weil sehr häufig — nämlich in 15 oder in 38% der Fälle — Nabelschnurvorfall die Indication abgab, oder schon als Complication der Schieflage vorhanden war. In der Marburger Entbindungsklinik kamen in 20 Jahren 1,2% Wendungen (41:3491 Geburten vor) mit 4,9% Mortalität der Mütter und 60% der Kinder. Leider hat Daube (l. c. p. 17 und 21) nicht angegeben, ob diese Verhältnisse in den letzten Jahren wesentlich anders geworden sind. Jedenfalls aber haben wir allen Grund mit unsern Resultaten zufrieden zu sein. Dagegen müssen wir die Mortalitätsziffer der Wendung in der Privatpraxis noch als eine sehr ungünstige bezeichnen. Dohrn meint nun, der Grund dieser hohen Mortalität liege grössentheils darin, dass die Aerzte zu spät von den Hebammen zu Querlagen gerufen würden und insofern gäben die Ziffern der Wendungsmortalität einen guten Prüfstein für den Tüchtigkeitsgrad der Hebammen. Das ist gewiss in vielen Fällen wahr. Allein wenn wir gerecht sein wollen, müssen wir doch hinzusetzen, dass der Erfolg der Wendung und Extraction für Mutter und Kind auch sehr viel von der Hand des Arztes, von seiner Ruhe bei der Operation und von seiner Uebung an der Lebenden abhängt. — Denn so wie die Wendung und Extraction von dem Studirenden am Phantom gewöhnlich ausgeübt wird, kann derselbe zwar den Gang der Operation, aber sehr selten ihre eigenthümlichen Schwierigkeiten kennen lernen und deshalb wenig Uebung in derselben erlangen. Der in

diesem Bande auf Seite 196 mitgetheilte Fall möge diese Behauptung illustriren. Der Erfolg der Operation hängt ferner ab von den Complicationen, wie Beckenenge, Nabelschnurvorfall, abnorm früher Fruchtwasserabfluss. Nicht umsonst haben alte Praktiker gewöhnlich grossen Respect vor der Wendung und operiren lieber, wenn irgend möglich, mit der Zange! Man kommt ferner verhältnissmässig selten in die Lage, die Hebamme für den ungünstigen Ausgang solcher Operationen allein verantwortlich machen zu können. Um dies zu beweisen, kann man verschiedene Wege einschlagen. Man kann nämlich erstlich untersuchen, wie die betreffende Mortalität bei denjenigen Hebammen ist, welche ungewöhnlich häufig ärztliche Hülfe requiriren. Es lässt sich erwarten, dass diese, sobald sie nur irgend eine Unregelmässigkeit fanden, sofort also so früh, wie es ihnen überhaupt möglich war, auch behufs der Wendung zum Arzt geschickt haben. Bei ihnen würde also nach Dohrns Auffassung die Mortalität viel geringer sein; nun finden wir auch von den Seite 380 fg. notirten 47 Hebammen dieser Art 85 Wendungen mit nur 4 verstorbenen Wöchnerinnen und 13 todtgeborenen Kindern eingetragen also eine sehr niedrige Mortalität. Aber von diesen Hebammentabellen sind No. 1. 2. 3. 4. 7. 9. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 20. 21. 22. 23 auszuschalten, weil ich bei deren Excerpten die betreffenden Notizen noch nicht machte, dann bleiben nur 31 Hebammen mit 47 Wendungen, wobei

13 Kinder todtgeboren wurden und 4 Mütter starben
oder 28% „ „ „ „ 8,5% „ „

eine Mortalität, die nur in Bezug auf die Kinder gering aber in Bezug auf die Mütter grösser als der berechnete Durchschnitt ist.

Zweitens könnte man prüfen, wie in den grossen Städten die Wendungsmortalität ist. In diesen sind ja nicht bloss die Aerzte verhältnissmässig rasch zur Hand, sondern es erkennen auch die Hebammen, weil sie mehr beschäftigt, weil sie meist intelligenter und in der Regel mehr vorgebildet sind, als die ländlichen Hebammen, eher rechtzeitig die Nothwendigkeit erkennen, ärztliche Hülfe suchen zu müssen. Da finden wir nun in

	Wendungen.	Mütter starben.	Kinder starben.
Dresden	48	2	18
Leipzig	30	1	4
Chemnitz	43	6	17
Zwickau	15	3	3

	Wendungen.	Mütter starben.	Kinder starben.
Plauen	14	2	8
Freiberg	13	0	2
Glauchau	16	2	4
Meerane	3	0	1
	182	16(8,7%)	57(31,3%)
Im übrigen Lande aber		10,7 und	66,2%.

Wir entnehmen hieraus, dass allerdings die Rettung des kindlichen Lebens durch die Wendung in den grossen Städten viel häufiger möglich ist, wie auf dem Lande, dass aber die Gefährdung des mütterlichen Lebens keineswegs wesentlich geringer ist und daraus schliessen wir, dass, wenn die Rettung des kindlichen Lebens besser gelang, weil recht- und frühzeitig zum Arzt geschickt wurde, die trotzdem hohe Mortalität der Mütter zum grossen Theil wenigstens auf die Operation selbst geschoben werden muss. Denn man kann z. B. eher ein Kind lebend extrahiren, wenn man bei der Extraction sehr rasch ohne alle Rücksicht auf den Widerstand der mütterlichen Weichtheile verfährt, als wenn man diese möglichst vor Verletzungen zu schonen sich bemüht.

4) Die Perforation mit nachfolgender Extraction des Kindes.

Da es in der Privatpraxis äusserst selten vorkommt, dass nach der Durchbohrung des kindlichen Schädels und Entleerung eines Theiles des Gehirns die Vollendung der Geburt den Naturkräften überlassen wird, so können wir die Perforation ebenfalls nicht an und für sich, sondern immer nur mit der nachfolgenden Extraction in Bezug auf den Effect für die Mütter betrachten. Leider ist die Art der Extraction, ob mit Zange oder Kephalotribe oder Haken oder Mesnard oder mit der Hand ausgeführt, seitens der Aerzte in den Hebammen-Tabellen so selten genau eingetragen, dass wir gar keine Untersuchungen anstellen können über ihren Einfluss auf den Ausgang der beiden Operationen. Und doch hat die Angabe der Mortalität und ihr Vergleich mit derjenigen anderer Länder eigentlich nur dann Bedeutung wenn die Art der Extraction nach der Perforation jedesmal auch genau mit angegeben ist. Denn da schon in den Fällen, wo die Perforation allein ohne nachfolgende Extraction ausgeführt wird, der Ausgang für die Mutter nur davon abhängen kann, ob jene rechtzeitig und ohne Complicationen, oder aber sehr spät und

unter besonders ungünstigen Complicationen (beträchtliche Beckenenge, Quetschung der Uteruswand, vorausgegangene Zangenoperation oder Wendungsversuche etc.) vorgenommen wurde, weil ja die Perforation an und für sich eine sehr leichte und für die Mutter fast absolut gefahrlose Operation ist resp. sein sollte, so wird auch in den Fällen, wo eine besondere Extraction der letztern folgte, der Effect sehr verschieden sein können, je nachdem der Kephalotriptor oder der Cranioclast oder die Zange oder der Haken benutzt worden ist.

Auf diesem Wege würden vielleicht diejenigen Operateure, welche bisher den Kephalotriptor noch anwenden, und noch der Ansicht sind, dass die Kephalotripsie und Cranioclasie neben einander in Anwendung kommen müssen, eine andere Ueberzeugung gewinnen. Operateure, die viel mit dem Cranioclast und früher auch mit dem Kephalotriptor operirt haben, kommen immer mehr von dem letzteren Instrument ab, und ich stehe nicht an nach jahrelangen Untersuchungen und Experimenten an den verschiedensten Becken, jetzt zu behaupten, dass der Kephalotriptor aus dem geburtshülflichen Besteck ganz entfernt werden kann. Um meine Berechtigung zu dieser Behauptung zu beweisen, beziehe ich mich auf die in diesem Bande auf Seite 177—180 gemachte Zusammenstellung der in den letzten 6 Jahren in der Dresdener Klinik vorgenommenen Perforationen mit nachfolgender Extraction. Sie ergiebt, dass wir schon seit $4\frac{1}{2}$ Jahren (Frühjahr 1875) nach der Perforation immer nur die Cranioclasie folgen liessen und dass beide zusammen in der Regel kaum $\frac{1}{2}$ Stunde dauerten. Da haben wir im Jahre 1875 unter Nr. 360 ferner einen Fall aufgeführt, wo die Kephalotripsie zur Extraction nicht ausreichte und diese erst durch die Cranioclasie beendet werden musste, und wir fanden, dass

bei der Perforation und Kephalotripsie
unter 3 Fällen 1 Mutter starb, = 33,3 %
bei der Perforation und Cranioclasie
unter 25 Fällen 3 Mütter starben = 12,0 %.

Auf die erstere Zahl lege ich wegen der zu geringen Zahl der Fälle gar kein Gewicht, um so mehr aber auf die letztere. Denn vergleichen wir sie einmal mit den Mortalitätsziffern anderer Kliniken, so finden wir zunächst in Daube (l. c. 1871) die Angabe dass in Wien, Berlin,

Breslau und Würzburg bis 1870 50% der Mütter nach Perforation unterlagen, in der Marburger Klinik in 21 Jahren — 1870 sogar 60%. In Kurhessen starben 1850 nach 12 Perforationen 5 Mütter = 42,5%. Nach Dohrn betrug aber die Mortalität der Perforation und Embryotomie (36 : 106) = 34% in Kurhessen und in Nassau 24% (?); kurz wir sehen, dass die Perforation und Cranioclasie bei weitem günstigere Resultate geben, als sie bisher in Klinik und Privatpraxis erzielt worden sind. Dass wir es nun nicht blos mit sehr leichten Fällen zu thun gehabt haben, wird jeder zugeben müssen, der sich die Fälle unserer Tabelle etwas näher ansieht. Um Missverständnissen vorzubeugen, will ich jedoch nochmals hervorheben, dsss unsere Resultate nur den Perforationen mit nachfolgenden „allen“ übrigen Extractionsmethoden nicht etwa blos der Kephalotripsie oder vorwiegend nur der letztern gegenüber gestellt sind. Dies geschah einzig und allein deshalb, weil wir nur so einen Vergleich gewinnen können mit den ärztlichen Angaben über dieselben Operationen in Sachsen in dem Jahre 1878.

Die Perforation wurde in dieser Zeit

136 Mal unter 5877 Operationen und 118202 Geburten ausgeführt = 1 : 43 : 869;

in der Dresdener Klinik

31 Mal unter 590 Operationen und 6500 Geburten ausgeführt = 1 : 19 : 209;

in Kurhessen 1 : 116 Operationen und in Marburg 1 : 75 : 278.

In den einzelnen Regierungsbezirken ist die Frequenz der in Rede stehenden Operation sehr verschieden, denn während sie im Regierungsbezirk Bautzen, Dresden und Leipzig unter je 31, 39 und 37 Operationen, resp. unter je 687, 724 und 644 Geburten 1 Mal vorkam, ist sie im Regierungsbezirk Zwickau nur unter 61 Operationen und 1426 Geburten je 1 Mal, also nur halb so oft wie in jenen ausgeführt worden, und noch grösser sind die Variationen in Bezug auf die Frequenz bei den einzelnen Medicinalbezirken. In Auerbach ist sie beispielsweise unter 76 Operationen bei 2990 Geburten kein Mal vorgekommen, in Oschatz—Stadt bei 35 Operationen und 303 Geburten ebenfalls nicht, dagegen in Dippoldiswalde, Wurzen und Stadt Leipzig in 0,40% aller Operationen zusammen 29 Mal von 678. Der Unterschied der Frequenz jener Operation in Bezug

auf grosse und kleine Städte, resp. Land, ergiebt sich aus folgenden Zahlen:

In den Städten über 20000 Einwohner kam
1 Perfor. auf 57 Oper. und 911 Geburten;
auf dem Lande und in Städten unter 20000 Einwohner
1 Perfor. auf 40 Oper. und 853 Geburten;

sie kam also da, wo ärztliche Hülfe leichter und rascher zu haben ist, viel seltener vor, woraus wohl der Schluss zu ziehen sein dürfte, dass bei verschleppten Geburten oder durch zu späte Ankunft des Arztes die Perforation eher nothwendig wird.

Den Unterschied zwischen denjenigen Hebammen, welche ungewöhnlich oft ärztliche Hülfe zu ihren Entbindungen hinzuzogen, und den übrigen Hebammen des Landes in Bezug auf die Frequenz der Perforation illustriren folgende Zahlen:

Bei erstern (häufige ärztliche Hülfe) kam
1 Perfor. auf 52,5 Oper. und 282 Geburten
(10) „ „ (525) „ „ (2827) „
bei letztern
1 „ „ 42 „ „ 916 „
(126) „ „ (5352) „ „ (112375) „

Im Vergleich mit der Gesammtzahl der Operationen kam sie also bei erstern seltener, in Bezug auf ihr Verhältniss zur Zahl der Geburten der betreffenden Hebammen häufiger vor.

Die Mortalität der Operation betrug in 20 Medicinalbezirken mit 107 Perforationen angeblich nur 10 Mütter = 9,3 %, was nach dem früher Gesagten eine zweifellos viel zu geringe Zahl ist. Im Regierungsbezirk Zwickau, wo in dieser Beziehung die genauesten Notizen gemacht sind, kamen auf 34 Perforationen 5 Todesfälle = 14,8 %, was der Wahrheit schon näher kommt, aber gewiss auch noch hinter der Wirklichkeit zurückbleibt. Wollen wir in diesen Fragen vorwärts kommen, so müssen wir uns an die practischen Aerzte wenden. Jeder Arzt, der künftig eine Perforation in Sachsen macht und dann das Kind mittelst einer der früher genannten Methoden extrahirt, würde sich ein Verdienst dadurch erwerben, dass er die Art der Extraction und den Erfolg für die Mutter 4 Wochen nach der Opera-

tion (bis dahin soll ja die Hebamme ihm ihr Buch vorlegen) ganz genau einträgt.

Leider ist nämlich bei den 136 Perforationen die Art der Extraction nur 30 Mal erwähnt und angegeben dass 19 Mal die Kephalotripsie, 8 Mal Cranioclasie, 2 Mal Hakenextraction und 1 Mal Extraction mit der Mesnard'schen Zange vorgenommen worden. Diese Zahlen sind aber zu klein und die betreffenden Notizen zu ungenau, um an ihnen die Bedeutung der verschiedenen Extractionsarten zu prüfen.

5) Aerztliche Entfernungen der Nachgeburt.

Die Hinzuziehung von Aerzten zu Geburten, weil die Hebamme nicht im Stande war, die Placenta zu entfernen, hat eine grosse Reihe von Massregeln veranlasst, die man theils als wirkliche Ablösungen der Nachgeburt von der Gebärmutterwand — und das sind die häufigsten; theils als Wegnahme der bereits gelösten Placenta aus dem Uterus oder aus der Scheide, theils als Expressio placentae nach Credé, theils endlich als Entfernung von Nachgeburts- oder Eiresten zu unterscheiden hat. Während aber 791 angebliche Ablösungen der Placenta in den Hebammentabellen Sachsens vom Jahre 1878 notirt sind, sind nur 53 Mal = 6,9 %: Expressio placentae (27), Entfernung von Resten (14) und manuelle Extractionen der Placenta (12) als solche namhaft gemacht worden. Demnach würden in Sachsen

1 Nachgeburtslösung auf 7,4 Operat. und 150 Geb. kommen.

Das ist nun allerdings ein Satz, welcher gegen Kurhessen und Nassau vortheilhaft absticht, denn Dohrn constatirte

in Oberhessen	1	Nachgeburtslös.	auf	88	Geb.	und	3,8	Operat.
„ Niederhessen	1	„	„	120	„	„	4,0	„
„ Hanau	1	„	„	121	„	„	3,9	„
„ Fulda	1	„	„	203	„	„	4,5	„
„ Nassau	1	„	„	?	„	„	4,8	„

und wir im Regierungsbezirk

Zittau	1	Nachgeburtslös.	auf	184	Geb.	und	8,3	Operat.
Dresden	1	„	„	160	„	„	8,7	„
Leipzig	1	„	„	120	„	„	6,9	„
Zwickau	1	„	„	134	„	„	5,7	„

aber der Unterschied tritt doch mehr in der grösseren Seltenheit der Nachgeburtslösungen gegenüber allen Operationen zu Tage (in Kurhessen 1 : 4,0, in Sachsen 1 : 7,4) als in Bezug auf ihre Vornahme bei Geburten überhaupt (in Kurhessen 1 : 133, in Sachsen 1 : 149), kurz es erklärt sich also daraus, dass überhaupt in Sachsen mehr operirt wird. Ich bin aber der Ansicht und werde sie zu beweisen suchen, dass auch die „manuelle“ Entfernung der Nachgeburt zum grossen Theil zu den Luxusoperationen gehört, die in der That öfter vorgenommen wird, als sie nothwendig ist. Dohrn sagt, diese Nachgeburts-Operationen seien in Kurhessen seit dem Jahre 1859 etwas seltener geworden, bei weitem aber noch nicht in dem Masse, wie man dies nach Einführung des Credé'schen Handgriffes erwarten sollte. Offenbar sei derselbe unter Hebammen und Aerzten noch nicht hinreichend verbreitet (dies ist 1871 oder 1872 geschrieben), und erst eine spätere Zeit werde für das kurhessische Land die segensreichen Wirkungen dieser Manipulationen zu Tage bringen. Ich war nun, da in Sachsen Credé's Handgriff ja schon seit wenigstens 15 Jahren allgemein für die Hebammen eingeführt ist, besonders gespannt zu erfahren, ob also bei unsern Hebammen die „sogenannten“ Nachgeburtslösungen erheblich seltener vorkämen. Ich kann dies aber nicht finden. Auch steht die Frequenz dieser Operationen nicht in genauem Verhältniss zu der der Aerzte in den einzelnen Regierungsbezirken, denn in dieser Beziehung folgen Leipzig, Dresden, Bautzen, Zwickau auf einander und in jener steigen Leipzig, Zwickau, Dresden, Bautzen an Operationszahl; dagegen ist der Unterschied zwischen den grossen Städten (über 20 000 Einwohner)

1 Nachgeburtslösung auf 7,2 Oper. und 119 Geburten

und den kleineren und dem Lande

1 Nachgeburtslösung auf 24,7 Oper. und 523 Geburten;

ein sehr erheblicher, und ganz immens ist die Zahl bei den sehr häufig Aerzte requirirenden Hebammen:

1 Nachgeburtslösung auf 6,2 Oper. und 33! Geburten.

Diese Zahlen beweisen zur Genüge erstlich, dass die manuelle Entfernung der Nachgeburt noch heutzutage in Sachsen von Aerzten viel häufiger vorgenommen wird, als die abnorme Adhaerenz der Placenta wirklich vorkommt, also zweifellos in vielen Fällen durchaus unnöthig; ferner zeigen sie, dass noch von vielen

Aerzten diese Nachgeburtsoperationen für leichter, einfacher und gefahrloser gehalten werden, als sie es in der That sind. Offenbar werden unter jener Operation auch die Fälle mit inbegriffen, in welchen die Placenta zwar noch an der Uteruswand sass, als der Arzt seine Hand einführte, aber durchaus nicht fester und in grösserer Ausdehnung als gewöhnlich gleich nach der Geburt, in welchen also, sei es aus Ueberschätzung des vorhandenen Blutabganges, sei es aus „Mangel an Zeit“, oder aus andern durchaus nicht triftigen Gründen die Expressionsmethode gar nicht erst oder nicht mit der nöthigen Geduld und Ausdauer angewandt worden ist. Mögen nun auch die Handgriffe, durch welche eine bereits gelöste, noch im Uterus oder in der Scheide befindliche Placenta entfernt wird, meistens ebenso gefahrlos sein, wie die Expression, von der Abschälung der noch an der Wand sitzenden Placenta kann man dies keineswegs sagen. Wie selten diese in der That nothwendig ist, das beweist die Praxis der Entbindungsanstalten. So wurde beispielsweise in Marburg von 1852—1866 1 Nachgeburtsoperation auf 19 geburtshülfliche Operationen vorgenommen und in der Dresdener Klinik von 1873—78 in 5 Jahren 17 künstliche Lösungen der Nachgeburt unter 640 Operationen und 5312 Geburten also 1 auf 37 Operationen und auf 312 Geburten! d. h. in der Klinik 4—5 Mal seltener, wie in den grossen Städten Sachsens und 6—9 Mal seltener, wie in der Praxis von Hebammen, die sich ungewöhnlich oft an ärztliche Hülfe wandten.

Die Mortalitätsziffer bei Nachgeburtsoperationen ist in den Regierungsbezirken Leipzig und Zwickau von den Hebammen ziemlich genau angegeben worden und betrug im Regierungsbezirk Leipzig 13 : 235 = 5,5 % und in Zwickau 25 von 364 Operationen = 6,9 %. Da indessen grade in diesen beiden Bezirken die meisten Operationen jener Art vorgenommen wurden, so ist die Annahme nicht unbegründet, dass sehr viele von den 599 Fällen keine Ablösungen, sondern nur Extractionen der gelösten Nachgeburt gewesen sind, und dadurch wird die verhältnissmässig geringe Mortalität erklärlich. Dohrn fand in Kurhessen die Mortalität = 5,9 % in 15 Jahren: 1852—66. Er sagt aber ebenfalls: „Sucht man in den kurhessischen Operationslisten die Fälle heraus, wo es sich nachweislich um eine Abschälung des anhaftenden Mutterkuchens handelte, so erhält man eine noch höhere Mortalitätsziffer, und sehr oft auch findet man die

Bemerkung, dass die Wöchnerinnen nach schwerer Puerperalerkrankung sich erst langsam wieder erholt haben.“ Unsere klinischen Erfahrungen sind niedergelegt in den Berichten Band II p. 241 und und Band III p. 116. 118. 128. 130. 135—138. 142. Wir verloren von den 17 Wöchnerinnen 2 also 11,9 %. Der erste Fall ist beschrieben Band II p. 220. Todesursache: Putride Endometritis, Erysipelas, frische Lungenembolie. Und der andere Fall in diesem III. Bande p. 192: Placenta praevia und abnorme Adhaerenz, bei deren Ablösung durch den damaligen zweiten Assistenten in meiner Abwesenheit eine Ruptur des Uterus bewirkt wurde, an welcher die Patientin sehr rasch zu Grunde ging. Dass aber nicht blos solche Unglücksfälle die Gefährlichkeit jener Operation ausmachen, dass vielmehr in keinem einzigen Falle auch vom geschicktesten Operateur bei der Ablösung grösserer Strecken das Zurückbleiben kleinerer Stücke absolut sicher vermieden werden kann und dass diese ebenso gefährlich für die Puerpera zu werden vermögen, wie grössere, ist jedem Kliniker und den erfahrenen Praktikern sicher bekannt.

Von Hebammen ist im Jahre 1878, angeblich weil ärztliche Hülfe überhaupt nicht, oder nicht rechtzeitig genug zu haben war, drei Mal die Placenta aus dem Uterus entfernt worden nämlich von Nr. 5, Nr. 661 und Nr. 1236. Von denjenigen Hebammen, die abnorm häufig Aerzte zu Entbindungen holen liessen, erwähne ich Nr. 782: 231 Entbindungen, 50 mit Kunsthülfe, darunter 19! = 8 % Nachgeburtsoperationen. Von den 231 Entbundenen starben 2, 8 Mal ist der Ausgang des Wochenbetts aber nicht notirt und unter diesen 8 war eine schwer erkrankte Wöchnerin. Ferner Nr. 1652: 28 Geburten, darunter 2 Wendungen und 5! Mal = 18 % wurde die Nachgeburt durch den Arzt entfernt — angeblich kein Todesfall. Die bedeutendste Mortalität nach der von Aerzten bewirkten Entfernung der Nachgeburt ist in dem Medicinalbezirk Schwarzenberg zu constatiren. In diesem wurden nämlich 47 dieser Operationen von 196 im Ganzen, bei 4207 Kreissenden ausgeführt, oder 1 unter 4,1 Operationen und 89 Geburten, also wesentlich häufiger wie in dem ganzen Regierungsbezirk (1:5,7:134). Da aber der betreffende Herr Bezirksarzt sehr genau revidirt und examinirt, so hat er ermittelt, dass unter jenen Operationen 5 Expressionen waren, es bleiben 42 = 1:5,6:101. Auch diese Ziffer übertrifft noch den Durchschnitt des Regierungsbezirks. Von den 8 Verstorbenen sind

3 nach Angabe der betreffenden Aerzte an Verblutung gestorben und zwar je 4 Stunden, und zwei Mal je 5 Tage post partum, die übrigen an Puerperalfieber. Demnach betrug die Mortalität dieser Operation von 42: 8 = 19%! Ich glaube, dass diese Zahl den durchschnittlichen Verlust an mütterlichem Leben in der Privatpraxis nach der wirklichen Placentarlösung nicht unerheblich übertrifft; ich halte auch die Angaben des Medicinalbezirks Schwarzenberg, mit unsern klinischen zusammengehalten, für abnorm hoch, aber doch für wahrheitsgemäss und glaube, dass sie nur scheinbar dort allein eine so hohe Mortalität haben, weil die Revision der Hebammentabelle dort besonders sorgfältig gehandhabt und auch den zweifelhaften Angaben der Hebammen und den von ihnen gelassenen Lücken sehr genau nachgegangen wird, wie wir bei Besprechung der puerperalen Mortalität noch weiter beweisen werden.

6) Sonstige Operationen.

Bei den übrigen Operationen können wir uns kürzer fassen, es sind ihrer zwar im Ganzen noch 147, aber darunter 15 verschiedener Art und die Zahl jeder einzelnen oder die über sie gemachten Notizen sind so gering, dass sie kaum ausreichen zu einem Vergleiche mit andern Ländern und andern Autoren. Wir notirten nämlich unter den 5877 geburtshülflichen Operationen ausser den bisher genannten noch folgende:

a) Vorbereitende.

Die künstliche Frühgeburt wurde unter 118202 Kreissenden 40 Mal, also unter je 2955 Geburten 1 Mal ausgeführt. Angeblich sind drei Mütter gestorben (Nr. 389. 1131. 1401), von den Kindern sollen nur 6 todtgeboren sein, indessen ist nicht genau angegeben, wie viele der betreffenden Kinder am Leben erhalten worden sind.

Tab. Nr. 43. 94. 277. 298. 340. 389. 463. 468. 552. 586. 782. 939. 982. 1012. 1075. 1081. 1081a. 1082. 1118. 1144. 1157. 1159. 1167. 1172. 1173. 1263. 1263a. 1266. 1287. 1383. 1383a. 1389. 1391. 1398. 1401. 1448. 1468. 1470. 1606. 1614.

Die Catheterisatio uteri wurde 1 Mal zur Verstärkung der zu schwachen Wehen angewandt: Nr. 1139.

Das Hinterhaupt des Kindes wurde bei Gesichtslagen 3 Mal manuell herabgeholt: Nr. 117. 985. 1245 K†.

Repositionen die Geburt behindernder Theile wurden nur 19 Mal gemacht und zwar der

vordern Mutterlippe 1 Mal: Nr. 979.

des Armes resp. der Hand 8 Mal: Nr. 304. 535 (von der Hebamme) 553. 815. 899. 1025. 1342. 1649.

eines Fusses 2 Mal: Nr. 649 u. 1350.

der Nabelschnur 8 Mal: Nr. 621. 706. 993. 1033. 1240. 1350. 1603. 1649.

Unter diesen Fällen verdient derjenige besondere Erwähnung (bei Nr. 1025), in welchem bei einer Kreissenden das Septum rectovaginale durchgerissen war und der eine Arm vor dem Kopf durch den Riss und aus dem After ausgetrieben wurde. Der Arzt reponirte die Hand durch den Mastdarm und durch die Rectovaginalfistel, hebelte den in II. Schädellage befindlichen Kopf mit der Hand hervor, vereinigte die Fistel durch Catgut und stellte die Patientin völlig her.

Einschnitte in den Muttermund zur Beförderung der Geburt sind 8 Mal notirt in Nr. 501. 612. 1009. 1082. 1230. 1305. 1447. 1483. Ein Mal war Krebs (Nr. 501), ein Mal völlige Atresie (Nr. 1305) die Indication.

Der abnorm resistente Hymen wurde 1 Mal gespalten während der Geburt (Nr. 661).

Eine Punction des Abdomens beim Kinde musste 1 Mal inter partum gemacht werden, weil bedeutende Cystennieren die Extraction des Kindes hinderten (Nr. 268).

b) Von entbindenden Operationen wurden noch folgende ausgeführt:

der Ritgen'sche Handgriff 8 Mal: Nr. 157. 193. 193a. 504. 618. 701. 1026. 1027.

die Entfernung einer Blasenmole 1 Mal bei Nr. 701.

die Extraction des Eies oder von Eitheilen 8 Mal: Nr. 590. 600. 603. 603a. 810. 833. 1642. 1642a.

die Expressio ovuli oder des Foetus 6 Mal: Nr. 363. 617. 703. 703a. 1031. 1281.

die Decapitation und Embryotomie 9 Mal: Nr. 17. 139. 378. 598. 722. 1243. 1389. 1475. 1518.

das Accouchement forcé 34 Mal und zwar 23 Mal bei Placenta praevia, 11 der Mütter starben = 32,3% und 9 Kinder wurden todtgeboren = 26,5%.

der Kaiserschnitt an der Lebenden kam gar nicht vor,

der an der Verstorbenen wurde 6 Mal ausgeführt in Nr. 1. 628. 867. 1081. 1189. 1359. In Nr. 628 war der Herzschlag des Kindes nach der Entfernung desselben aus dem Mutterleibe noch hörbar, allein das Kind wurde nicht wieder belebt. Die Mutter war an Gesichtsrose gestorben. Die übrigen 5 jener Kinder waren schon todt.

Dagegen wurden in 5 Jahren in der Dresdner Klinik ausgeführt unter 590 Operationen im Ganzen und unter 5312 Geburten

die Reposition der Nabelschnur	27	Mal =	4,5%
die Expressio foetus nach Kristeller	42	„ =	7,1%
der Ritgen'sche Handgriff	94	„ =	15,8%
die Episiotomie	44	„ =	7,2%
die künstliche Frühgeburt	5	„ =	0,8%
die Decapitation	1	„ =	0,001
die Incision des Muttermunds	1	„ =	0,001
die Reposition des vorgefallenen Arms	1	„ =	0,001
die Reposition des schwangern Uterus	1	„ =	0,001
die Incision des Hymens	1	„ =	0,001
die Reposition der vorderen Mutterlippe	2	„ =	0,003
die Extraction des ganzen Eies	1	„ =	0,001
die Sectio Caesarea p. mortem (leb. Kind)	1	„ =	0,001
	221	=	3,7%

der Operationen u. 1:24 Geburten.

Wenn wir nun auch von den Episiotomien, weil diese nicht alle in der Privatpraxis notirt und doch gewiss oft vorgekommen sind, absehen und ebenso ferner von der Expression des Foetus nach Kristeller, die ja aus leicht begreiflichen Gründen wohl nur selten in der Privatpraxis ausgeführt wird, so ist ein sehr erheblicher Unterschied zwischen der klinischen nnd privaten Operationsfrequenz erstlich in Bezug auf den Ritgen'schen Handgriff, der in

der Klinik etwa unter 6—7 Operationen oder unter 126 Geb. 1 Mal
in der Privatpraxis „ 734 „ „ „ 14775 „ 1 Mal

angewandt wurde. Manche Zange könnte, wenn die jüngeren Geburtshelfer sich diesen Handgriff nur recht einübten, auf diese Weise zum Besten des mütterlichen Dammes erspart werden!

Allein bei weitem wichtiger ist der frappante Unterschied zwischen der Frequenz der Nabelschnurrepositionen

in der Klinik 1 auf 21 Operationen und auf 196 Geburten,
in der Privatpraxis 1 „ 734 „ „ „ 14775 „

Dass grade diese so sehr segensreiche Operation bei der notorischen Häufigkeit des Nabelschnurvorfalles so ausserordentlich selten von den Aerzten ausgeführt wird, das giebt mir Veranlassung zu nachstehenden Bemerkungen. Zunächst liegt wohl die Annahme nahe, dass viele Aerzte der schwierigen, unscheinbaren, manchmal sogar mehrmals zu wiederholenden Operation die Wendung oder auch die Zange zu einer Zeit vorziehen, wo diese noch nicht streng indicirt sind. Ferner ist es nicht unwahrscheinlich, dass der Arzt häufig nicht zur rechten Zeit hinzukommt, sondern erst dann wenn die Nabelschnur bereits pulslos und eine Reposition meistens nicht mehr indicirt ist. Ich sage meistens, denn ich habe ein Mal in der Berliner Poliklinik die Nabelschnur bei einer Vielgebärenden reponirt, welche nach Angabe des Practikanten bei meiner Ankunft schon pulslos war und in der ich auch keine Pulsationen mehr fühlte. Ich wollte dem Praktikanten bloss zeigen, wie leicht und rasch eine solche Operation bei weiten und gut präparirten Weichtheilen auszuführen wäre und hatte nicht auscultirt. Nach der Reposition ging ich fort und hörte Tags darauf zu meiner grossen Freude und Ueberraschung, dass wenige Stunden später ein lebendes Kind geboren worden war. Es ist mir nicht unwahrscheinlich, dass ich in diesem Falle die kindlichen Herzstösse am Leib noch gehört hätte, und es lehrte mich damals dieser Fall, dass man die Auscultation auch dann nicht versäumen soll, wenn selbst Pulsationen der Nabelschnur nicht mehr zu fühlen sind. Jedenfalls zeigt er aber ausserdem, dass bisweilen auch noch durch die Reposition einer bereits pulslosen Nebelschnur das Kind gerettet werden kann. Freilich sind diese Fälle sehr selten. Der wichtigste Grund aber warum Nabelschnurrepositionen in der Privatpraxis so selten sind, ist der: dass die Hebammen bei dieser, Anomalie ausserordentlich oft versäumen, zum Arzt zu schicken. Es mag sein, dass ein grosser Theil die Gefahr des Vorfalles unterschätzt, andere mögen das Vorhandensein desselben erst zu spät d. h. kurz vor beendigter Geburt erkennen und bestimmt sehr viele sogar dann erst, wenn die Nabelschnur zugleich mit den vorliegenden Kindestheilen in der Vulva sichtbar wird. Zu dieser Annahme wird man gedrängt durch die Thatsache, dass auch anerkannt tüchtige Hebammen solche Pflichtversäumnisse sich gar nicht

selten zu Schulden kommen lassen und dass auch bei den Hebammen, die so ungewöhnlich oft zum Arzte schickten, die Nabelschnurreposition unter 525 Operationen nicht ein einziges Mal vorkam und Fälle notirt sind, in denen sie trotz des Vorfalls keinen Arzt geholt haben. Wahrscheinlich ist ausser einer gewissen Flüchtigkeit bei der innern Untersuchung auch die zu seltene Vornahme derselben mit hieran Schuld. Wie häufig aber in allen Medicinalbezirken auf diese Weise Kinder während der Geburt absterben, das mögen nun folgende Zahlen beweisen:

Im Regierungsbezirk Bautzen waren von 217 Hebammen 23 oder 10,6%, die unter 27 Fällen von Nabelschnurvorlagerung nur 1 Mal zum Arzte schickten! Von den 26 Kindern, bei denen keine ärztliche Hülfe in Anspruch genommen wurde, starben 18 = 69%. In den Regierungsbezirken Dresden: 28 von 431 Heb. 34 Mal Nabelschnurvorfall, kein Mal Arzt, 24 Kinder todtgeboren. Leipzig: 16 von 386 Heb. 19 Mal Nabelschnurvorfall, kein Mal Arzt, 17 Kinder todtgeboren. Zwickau: 54 von 625 Heb. 64 Mal Nabelschnurvorfall, kein Mal Arzt, 31 Kinder todtgeboren. Im Königreich: 131 von 1659 Heb. 144 Mal Nabelschnurvorfall, kein Mal Arzt, 91 (63%) Kinder todtgeboren.

Unter diesen 131 Hebammen waren 5: Nr. 222. 468. 840. 1072 und 1540, denen wegen sehr sorgfältiger Buchführung und weil sie sich sonst Nichts hatten zu Schulden kommen lassen, die Censur recht gut gegeben werden konnte und eine (Nr. 117) die unter 63 Geburten 2 Mal Nabelschnurvorfall notirte, das erste Mal keinen Arzt holte, das Kind wurde todtgeboren, das zweite Mal aber einen Arzt bitten liess und dieses Kind wurde lebend geboren. Ferner war eine darunter (Nr. 131), die im ersten Jahr ihrer Praxis einmal schon in den stehenden Eihäuten die Nabelschnur vorliegend fühlte und trotzdem keinen Arzt für nöthig hielt, das Kind wurde todtgeboren. Diese hätte unbedingt eine tüchtige Strafe verdient, denn hier lag offenbar die Absicht vor, sich nicht gleich im Anfang ihrer Praxis durch Hinzuziehung des Arztes in Misscredit zu bringen. Und ebenso hat Nr. 470, obwohl sie die Nabelschnur in zwei Fällen lange Zeit vorliegend fühlte, nicht zum Arzt geschickt!!

Wie viele von jenen 91 todtgebornen Kindern noch gerettet worden wären, wenn die Hebamme ihre Pflicht nicht versäumt hätte, das lässt

sich natürlich nach jenen Hebammentabellen nicht in Zahlen angeben, aber das lässt sich mit Bestimmtheit behaupten, dass die Zahl derjenigen Kinder, die durch diese Nachlässigkeit und Pflichtversäumniss der Hebammen bei der Geburt ihr Leben verloren, keine kleine ist. Wer kann da nun Abhülfe schaffen? M. E. nur der Bezirksarzt und zwar einmal, indem er über diejenigen Fälle der Tabellen genaue Auskunft verlangt, in denen die Kinder als todtgeboren eingetragen sind, und dann, indem er bei jedem Fall von Prolapsus funiculi, wo die Hebamme nicht zum Arzt geschickt hat, durch Befragen derselben feststellt, warum dies nicht geschehen ist, und ev. verwarnt oder Bestrafung derselben beantragt. Dann werden, so höre ich einwenden, die Hebammen jene vorhanden gewesene Anomalie künftig ganz verschweigen. Darauf erwidere ich, der ganze Inhalt der Tabellen giebt genug Anhaltspunkte, um die Glaubwürdigkeit der Hebammen zu prüfen und theils durch Nachfragen bei dem betreffenden Standesbeamten, ev. auch durch Postkarten in den betreffenden Familien lässt sich controliren, wie viele Kinder todtgeboren wurden und aus welchen Gründen nach Angabe der Hebamme. Aber schon die Ueberzeugung, dass der Bezirksarzt bei Revision ihres Buches ihr genau auf die Finger sieht und sich kein X für ein U machen lässt wird in sehr vielen Fällen genügen, die Hebamme abzuhalten, bei dieser Gefährdung des Kindes die ärztliche Hülfe zu vermeiden. Wenn freilich, wie dies geschehen ist, die Hebamme in ihre Tabelle einträgt, dass sie unter 83 Geburten 5 Mal! Nabelschnurvorfall gefunden und 3 Mal die Nabelchnur selbst (in einer Stadt!!) leicht zurückgebracht habe und bei den 5 Fällen überhaupt keinen Arzt gebraucht habe, und hinzufügt, dass von den 83 Kindern keins todtgeboren sei — wenn dann der Bezirksarzt in dieses Buch nur sein „Gesehen“ einschreibt, so kann das natürlich nur die Folgen haben, welche wir auf Seite 10 auseinandergesetzt haben.

Diese Thatsache führt uns nun am Schlusse der operativen Geburtshülfe des Jahres 1878 noch dazu, mit wenigen Worten der Hebammen zu gedenken, welche im Laufe dieses Jahres selber geburtshülfliche Operationen ausgeführt haben und nach den Gründen zu forschen, die sie für ihr Handeln angaben. Einzelne derselben sind schon erwähnt:

Nr. 5 löste angeblich eine angewachsene Placenta, weil kein Arzt

zu haben war; verdächtig ist es nur, dass sie 3 Mal unter 61 Geburten „Verwachsung“ der Placenta gefunden haben will und dass alle 3 Mal kein Arzt zu erlangen gewesen sein soll!

Nr. 535: Vorfall des rechten Arms; die Hebamme kommt 5 Stunden vor Beendigung der Geburt hinzu und reponirt den Arm!

Nr. 593 hat angeblich ein Mal eine Nabelschnur reponirt.

Nr. 661: Eine Placentarlösung, weil die Aerzte über Land waren.

Nr. 878 hat angeblich selbst zwei Wendungen gemacht, in einer Stadt! — Auch diese Angabe war nicht monirt worden.

Nr. 1376: Unter 141 Geburten angeblich 3 Mal Nabelschnurvorfall, 2 Mal fand die Hebamme die Nabelschnur schon pulslos und das 3. Mal will sie dieselbe in Gegenwart des Arztes reponirt haben!!

Nr. 1541: Eine Gesichtslage wurde von der Hebamme in Gegenwart des Arztes! durch Eingehen mit der Hand in Schädellage umgewandelt! und

Nr. 767 mit den 3 Nabelschnurrepositionen ist oben schon genannt.

Endlich sei noch erwähnt, dass im Ganzen nur von 7 Hebammen angegeben worden ist, dass ärztliche Hülfe nicht zu erlangen gewesen wäre.

Am Schlusse unserer Uebersicht der im Jahre 1878 ausgeführten Operationen und ihrer Resultate ist es noch unsere Pflicht dieselbe mit den von Ploss (Monatsschrift XXIII) für das Königreich Sachsen in den J. 1832—41 gefundenen zu vergleichen.

Ploss giebt an dass von 1835—41

auf	468895	Geburten	26523 gebhlf. Operationen	oder	1: 17,6
„	„	„	13471 Zangen	„	1: 34,7
„	„	„	5578 Wendungen	„	1: 84
„	„	„	4390 Nachgeburtsl.	„	1: 106
„	„	„	2119 Extractionen	„	1: 221
„	„	„	490 Perfor. u. Embryotomien	„	1: 957
„	„	„	413 künstl. Frühgeburten	„	1:1135
„	„	„	62 Kaiserschnitte an Lebenden u. Todten	„	1:7562

dass wir, 1878

auf	119553	Geburten	5877 gebhlf. Operationen	oder	1: 20,6
„	„	„	3005 Zangen	„	1: 39,4

auf	119553	Geburten	1269	Wendungen	oder 1: 94
„	„	„	844	Nachgeburtslösungen	„ 1: 140
„	„	„	410	Extractionen	„ 1: 291
„	„	„	136	Perfor. u. Embryotomien	„ 1: 878
„	„	„	40	künstl. Frühgeburten	„ 1: 2955
„	„	„	6	Kaiserschnitte an Todten	„ 1:19925

gekommen sind.

Hieraus entnehmen wir, dass von der Perforation und Embryotomie abgesehen, zwei Operationen, die ja nur selten ausgeführt werden und bei deren Vorkommen in einem Jahr daher Zufälligkeiten mitwirken können, alle andern Operationen in merklicher Weise und ebenso die Operationsfrequenz überhaupt abgenommen hat und zwar, wie mir scheint, so gleichmässig und erheblich, dass man hieraus die Einwirkung der neuern geburtshülflichen Lehren zu erkennen vermag, die denn doch vor unnöthigen oder „Luxusoperationen", so viel sie können, warnen.

c) Die Sterblichkeit der Kinder und Mütter bei und nach der Geburt.

I. Die Mortalität der Kinder.

Durch die Güte des Herrn Dr. Geissler bin ich in den Stand gesetzt, die Zahl der todtgeborenen Kinder des Jahres 1878 nach den einzelnen Medicinalbezirken Sachsens angeben zu können. Ich stelle diese daher gleich neben die betreffenden Angaben der 1659 Hebammentabellen.

	Angaben des stat. Bureaus.			Angaben der Hebammentabellen.		
	Zahl d. Geb. überhaupt	davon todtgeb.	%	Zahl d. Geb. überhaupt	davon todtgeb.	%
Zittau	3713	165	4,4	3695	195	5,2
Löbau	3267	167	5,1	3091	154	4,9
Bautzen	3775	135	3,5	3504	128	3,6
Kamenz	2175	82	3,7	2088	75	3,5
I. Reg.-Bez.	12930	549	4,2	12526	552	4,4
				+ 145 (Zwill.)		

	Angaben des stat. Bureaus.			Angaben der Hebammentabellen.		
	Zahl der Geb. überhaupt	davon todtgeb.	%	Zahl d. Geb. überhaupt	davon todtgeb.	%
Dresden Stadt	7993	364	4,5	5759	332	5,7
Dresden Land	7417	306	4,1	6953	339	4,8
Pirna	4451	211	4,7	4015	213	5,3
Dippoldiswalde	2060	126	6,1	1924	124	6,4
Freiberg	4687	228	4,6	4297	222	5,1
Meissen	3531	143	4,0	3466	169	4,8
Grossenhain	2689	104	3,8	2555	139	5,4
II. Reg.-Bez.	32828	1482	4,5	28969 + 361 (Zwill.)	1538	5,3
Leipzig Stadt	5095	161	3,1	4542	145	3,1
Leipzig Land	8106	263	3,2	7887	387	4,9
Borna	3035	108	3,5	3016	120	3,8
Grimma	3364	139	4,1	3145	129	4,1
Oschatz Stadt	283	6	2,1	303	11	3,3
Oschatz Land	1746	66	3,8	1642	73	4,4
Döbeln	3865	181	4,9	3453	179	5,1
Hainichen	371	13	3,5	491	33	6,7
Rochlitz	4224	185	4,3	3869	178	4,6
III. Reg.-Bez.	30089	1122	3,7	28709 + 361 (Zwill.)	1255	4,3
Chemnitz	11571	432	3,7	10649	501	4,7
Flöha	3601	166	4,6	3456	170	4,9
Marienberg	2539	103	4,0	2473	123	4,9
Annaberg	4017	124	3,0	3877	160	4,1
Schwarzenberg	3888	138	3,5	4207	157	3,7
Zwickau	9369	359	3,8	8887	363	4,0
Plauen	4679	182	3,9	4416	172	3,8
Auerbach	3246	128	3,9	2990	118	3,9
Oelsnitz	2020	68	3,3	1828	62	3,3
Glauchau	7408	287	3,8	5724	229	4,0
IV. Reg.-Bez.	52338	1987	3,7	49025 + 518 (Zwill.)	2055	4,1

Die Gründe für den Unterschied in der Zahl der geborenen Kinder überhaupt, haben wir im ersten Theil dieser Arbeit schon ge-

nügend berücksichtigt. Da wir die Procentzahl der Todtgeborenen berechnet haben, so lässt sich aus dem Vergleich der Angaben auch entnehmen, in wie weit die Buchführung der Hebammen in dieser Beziehung genau ist. Wir sehen nämlich, dass im Med.-Bez. Löbau, Bautzen, Kamenz, Dippoldiswalde, Leipzig Stadt, Borna, Grimma, Döbeln, Rochlitz, Flöha, Chemnitz, Schwarzenberg, Zwickau, Plauen, Auerbach, Oelsnitz und Glauchau, also in 17 Medicinalbezirken ihre Angaben mit denen des statischen Bureaus fast ganz genau übereinstimmen.

In keinem einzigen Bezirke bleiben sie hinter den letzteren zurück; überall wo Unterschiede sind, ist die Zahl der Todtgeborenen von den Hebammen grösser angegeben, wie von dem statistischen Bureau — so dass die Hebammen statistischer erscheinen als dieses selbst. Der Unterschied ist in einzelnen Bezirken allerdings erheblich, besonders in Dresden Stadt: 4,5 und 5,7%, Grossenhain 3,8:5,4%, Oschatz Stadt 2,1:3,3% und in Stadt Hainichen gar 3,5:6,7%. Das letztere erklärt sich offenbar dadurch, dass die städtischen Hebammen auch in die ländlichen Distrikte hineinprakticiren. So sind in den Hebammentabellen der Stadt Oschatz 20 Geburten und in denen der Stadt Hainichen 120 Geburten mehr als in den Standesämtern der beiden Städte selbst eingetragen.

Ein Theil der grösseren Zahl todtgeborener Kinder in den Hebammentabellen kommt jedoch offenbar daher, dass die betreffenden Kinder nicht wirklich todtgeboren waren, sondern erst kürzere oder längere Zeit nach der Geburt gestorben sind; dass aber die Hebamme den Tod des Kindes in die unrichtige Rubrik eingetragen hat. Anlass dazu mag die Ueberschrift dieser Rubrik „Ausgang der Geburt für das Kind“ gegeben haben, weil man in dieselbe bei solcher Fassung allerdings auch die Kinder eintragen kann, die in Folge der Geburt gestorben sind. Bei der künftigen genaueren Fragestellung „wurde das Kind lebend oder todt geboren?“ wird ein solches Missverständniss nicht mehr möglich sein.

Gar nicht selten ist es vorgekommen, dass Hebammen in der Rubrik „Grösse und Geschlecht des Kindes“ hinzugeschrieben haben „todtgeboren“ und unter der Rubrik Ausgang der Geburt für das Kind „gut“. Es ist mir daher durchaus wahrscheinlich, dass die Ziffer der Todtgeborenen in der That noch grösser ist; ich erinnere hier wieder an das früher in Betreff der vor- und unzeitigen Geburten

Gesagte und füge zum Belege als Beispiel hinzu Nr. 981: 122 Geburten, darunter 8 Aborte, im Ganzen 12 todte Früchte, von denen jene 8 dem Standesamte natürlich nicht gemeldet sind. Haben wir also alle Ursache anzunehmen, dass die Zahl der todtgeborenen Früchte grösser, als die amtlich constatirte ist, so können wir auch für die Distrikte, in denen zwischen den Hebammentabellen und den standesamtlichen eine grosse Differenz existirt, mit Bestimmtheit behaupten, dass die als todtgeboren resp. bald hinterher verstorben Bezeichneten an Zahl wirklich nicht geringer gewesen sind. Denn erstlich hat keine Hebamme ein Interesse daran, ein lebend geborenes oder nicht verstorbenes Kinder als „todt“ zu bezeichnen, wohl aber am Gegentheil; ferner ist in wenigstens 4—500 Fällen der Ausgang der Geburt für das Kind gar nicht angegeben. Um indessen die einzelnen Bezirke auf ihre Kindermortalität mit einander vergleichen zu können, dürfen wir die als „todtgeboren“ Aufgeführten nicht allein berücksichtigen, sondern müssen gleich die später, noch in der Pflege der Hebamme befindlichen Verstorbenen hinzunehmen. Da finden wir denn im

	todtgeb. u. verstorb. zusammen
Med.-Bez. Zittau	525 = 14,1 %!
„ „ Löbau	187 = 6,0 %
„ „ Bautzen	184 = 5,1 %
„ „ Kamenz	112 = 5,3 %
I. Reg.-Bez. Bautzen	1008 = 8,0 %

	todtgeb. u. verst. Kinder.
Dresden Land	339 + 169 = 6,2 %
Pirna	213 + 102 = 7,8 %
Dippoldiswalde	124 + 55 = 9,2 %
Freiberg	222 + 90 = 7,2 %
Meissen	169 + 66 = 5,7 %
Grossenhain	139 + 60 = 7,7 %
Dresden Stadt	332 + 82 = 7,1 %
II. Reg.-Bez. Dresden	1538 + 624 = 7,3 %
Leipzig Land	387 + 385 = 9,7 %
Borna	120 + 101 = 7,3 %
Wurzen	129 + 90 = 6,9 %

	todtgeb. u. gestorb. Kinder			
Oschatz Land	73	+ 27	=	6,0%
Döbeln	179	+ 123	=	8,6%
Rochlitz	178	+ 54	=	6,0%
Oschatz Stadt	11	+ 3	=	4,3%
Hainichen Stadt	33	+ 4	=	7,5%
Leipzig Stadt	145	+ 82	=	4,9%
III. Reg.-Bez. Leipzig	1252	+ 849	=	7,3%
Chemnitz	501	+ 204	=	6,6%
Frankenberg	170	+ 88	=	7,4%
Marienberg	153	+ 45	=	6,7%
Annaberg	160	+ 151	=	8,0%
Schwarzenberg	157	+ 92	=	5,9%
Zwickau	363	+ 177	=	6,0%
Plauen	172	+ 81	=	5,7%
Auerbach	118	+ 64	=	6,0%
Oelsnitz	62	+ 18	=	4,3%
Glauchau	229	+ 137	=	6,4%
IV. Reg.-Bez. Zwickau	2055	+ 1057	=	6,3%

Wenn hiernach der Verlust an kindlichen Leben bei und in der ersten Zeit der Geburt in den verschiedenen Bezirken zwischen 6,3% und 8% schwankt, so scheint diese Ziffer mit den Angaben von Gebärhäusern ganz gut zu stimmen, — man vergleiche hierzu unser Exposé im Berichte Band II p. 278—286, wo ich auseinandersetzte, dass in Gebäranstalten jener Verlust = 10% und in Privatwohnungen derselbe aller Wahrscheinlichkeit nach nicht viel kleiner sei. Ich sage deshalb scheint, denn der Unterschied von 3,7—2% ist entschieden noch zu gross, wie wir leicht beweisen können. In den Bezirken

Zittau, Leipzig Ld., Wurzen, Frankenberg, in denen eine Mortalität von

14,1% 9,7% 6,9% 7,4% d. h. im Durchschitt 9,5%

gefunden wurde, haben die Angaben der Hebammen deshalb weit mehr Glaubwürdigkeit in dieser Beziehung, als in den übrigen, weil die betreffenden Bezirksärzte darauf bestanden, dass jene in ihren Tabellen alle die Wöchnerinnen namhaft machten, welche stillten,

eine Zeitlang stillten oder gar nicht stillten. So finden wir denn in jenen Bezirken nicht blos die Gesammtmortalität, sondern auch die inter und post partum verstorbenen den deutschen Gebärhäusern sehr nahe stehend (cf. Berichte II. Band 280. 281 und zwar in

	todtgeboren	später verstorben	
Zittau	5,2 %	8,9 % = 14,1 %	9,4 %, ohne Zittau 8,0 %
Leipzig Land	4,9 %	4,8 % = 9,7 %	
Wurzen	4,1 %	2,8 % = 6,9 %	
Frankenberg	4,9 %	2,5 % = 7,4 %	
in 15 deutschen (s. o.) Gebärhäusern	5,7 %	5,1 % = 10,8 %	
in der Dresdener Klinik incl. der Aborte (vergl. Seite 4)	5,6 %	5,5 % = 11,1 %.	

Unser früherer Schluss ist also durch diese Zahlen bestätigt. — Von Interesse ist es nun noch, zu ermitteln, ob etwa in der Praxis derjenigen Hebammen, welche ungewöhnlich oft ärztliche Hülfe requirirten, die Zahl der todtgeborenen und später verstorbenen Kinder geringer als bei den übrigen Hebammen des Landes ist. Aus der betreffenden Tabelle entnehmen wir jedoch, dass dies nicht der Fall ist; denn unter den von jenen besorgten 2827 Geburten mit 2867 Kindern wurden 149 todtgeboren = 5,2 % und starben 111 = 3,8 %, zusammen = 9,0 %, eine Ziffer, die den Durchschnitt aller Regierungsbezirke erheblich übertrifft und direct hinter Zittau und Dippoldiswalde steht. In Betreff des letztern Bezirks haben wir noch zu bemerken, dass seine Hebammen, ohne die Notizen über das Stillen gemacht zu haben, auch in Bezug auf diese Frage mit am genauesten Buch geführt haben.

Dagegen scheint die Mortalität der in den Geburt befindlichen und der neugeborenen Kinder in den Städten mit über 20000 Einwohnern allerdings geringer wie auf dem Lande und in kleinen Städten zu sein; denn sie betrug 4,6 % todtgeborene und 2,2 % gestorbene, zusammen 6,8 % und das ist — die ungenauen Notizen mit berücksichtigt — doch eine so kleine Ziffer, dass wir hier dem Einfluss der männlichen Geburtshülfe, die rasch zur Hand sein kann, den günstigen Erfolg für das kindliche Leben gewiss zum Theil zuschreiben können. Schliesslich verweisen wir wiederholt auf

die graphische Darstellung der hier explicirten Verhältnisse nach den einzelnen Bezirken und zwar a) der Angaben des statistischen Bureaus, b) der Angaben der Todtgeborenen nach den Hebammentabellen, c) der Angaben der Todtgeborenen und später Verstorbenen nach denselben.

II) Die Sterblichkeit der Wöchnerinnen.

Bei der Untersuchung über die puerperale Mortalität eines Gebärhauses oder eines Landes hat man den Tod im Kindbett und den Tod am Kindbettfieber zu unterscheiden. Hätte der Vorschlag, welchen ich im II. Bande der Berichte und Studien machte, dass auf die von den Standesbeamten auszufüllenden Karten über Sterbefälle die zwei Fragen hinzugesetzt werden müssten: War die Verstorbene Wöchnerin und wie lange nach ihrer Niederkunft ist sie gestorben? Aufnahme finden können, so würden wir in Sachsen jetzt in der Lage sein, die Mortalität im Kindbett ebenso genau anzugeben, wie im vorigen Capitel die Ziffer der Neugeborenen. Man hätte ferner durch einfache Instruction der Standesbeamten, dass dieselben jede Karte über den Tod einer Wöchnerin ungesäumt in Abschrift dem betreffenden Bezirksarzt mitzutheilen hätten, mit jener scheinbar zwecklosen „statistischen“ Angabe sofort eine wichtige prophylaktische Maassregel erreicht, indem es nun Sache des Bezirksarztes gewesen wäre, entweder durch Befragung der Hebamme, welche die Verstorbene entbunden hatte, oder durch Besprechung mit dem Arzt, welcher die Erkrankte behandelte, oder durch Nachforschung in der Familie der letzteren festzustellen, ob es sich um einen Infectionsfall handelte oder nicht und darnach seine weiteren Maassregeln zu treffen. Auf diese Weise wäre die den Aerzten und Hebammen gleich unangenehme „Anzeigepflicht“ vermieden und doch, da der subjectiven Auffassung dieser Betheiligten gar kein Spielraum gelassen worden, ein sichereres Resultat zu erzielen gewesen, als wenn nur auf Anzeige jener Sachverständigen hin die Ermittelungen des Bezirksarztes begonnen worden. Leider ist, wie erwähnt, mein Vorschlag wegen Ueberbürdung der Standesbeamten ad Calendas graecas vertagt worden, jedoch werde ich nicht versäumen, immer wieder auf denselben zurückzukommen.

Da bei den verschiedenen Formen des Kindbettfiebers nicht blos die äussern und innern Genitalien, sondern sehr häufig auch die

entfernteren Organe wie Lungen, Herz, Gehirn, Haut, in sehr hervorragender Weise betheiligt sind und bei manchen Fällen das Krankheitsbild einer Pneumonie, Pleuritis, einem Typhus, einer Scarlatina täuschend ähnlich sieht, so würden wir ohne genaue Section gar häufig die Diagnosen für statistische Erhebungen durchaus nicht verwerthen können, wenn nicht durch zahlreiche Kliniken und Autoren festgestellt wäre, dass der Tod durch Verblutung, Eclampsie, Ruptur des Uterus, Typhus u. a. E. m. so selten im Puerperium vorkommt, dass er kaum 1, höchstens 2 Procent aller Todesfälle ausmacht (vergleiche M. Boehr, l. c. p. 31—33). Es ist aber weiterhin besonders durch gründliche Privatenquêten seitens der früher genannten Commission der Berliner geburtshülflichen Gesellschaft in der Zeit vom 1. October 1876 — 1. Mai 1877 constatirt worden, dass und wieweit auch die ärztlichen Meldungen des Todes an Kindbettfieber unvollständig seien. Während nämlich nach den officiellen Angaben des städtischen statistischen Bureaus in jenem Zeitraume nur 112 Todesfälle an Kindbettfieber veröffentlicht waren, ergab jene Enquête 127 unzweifelhafte Todesfälle an Kindbettfieber: also 15 oder 13 % mehr! Von diesen 127 Fällen waren 93 der Commission bereits vorher bekannt, 18 waren solche, in denen die Todtenscheine verdächtige Nomina morbi führten: meist Unterleibsentzündung, Bauchfellentzündung, Gehirnschlagfluss im Wochenbett, Herzschlag im Wochenbett, und 16 Todesfälle an Wochenbettfieber verdankte die Commission **allein** ihren Privatrecherchen, da jene Art der Erkrankung aus den Todtenscheinen nicht einmal gemuthmaasst werden konnte (Boehr, l. c. p. 35). Wenn das in einer grossen Stadt und bei der Feststellung der Todesursache nur durch Aerzte in dieser Häufigkeit vorkommt, dann wird es in kleinern Städten und auf dem Lande und da, wo die Angabe der Todesursache zum Theil durch die Leichenfrauen erfolgt, mindestens in demselben Maasse vorkommen: d. h. die puerperale Mortalität an Infectionsfiebern, welche durch die officiellen statistischen Erhebungen ermittelt wird, wird gewiss in der Regel um 13 % zu niedrig sein. Dass dies auch für Sachsen seine Gültigkeit hat, wird zu beweisen nicht schwer sein.

Nach den bezirksärztlichen Jahresberichten sind im Jahre 1878 in Sachsen 594 Wöchnerinnen an Kindbettfieber gestorben und zwar

ausweislich der Todtenscheine 553 Mal = 88,0 % nach Angabe der Aerzte und 71 Mal = 12 % nach Angabe von Leichenfrauen ohne ärztliche Atteste. In manchen Bezirken, wie Leipzig Stadt, Hainichen, Oschatz, Dresden Stadt, Borna, Grossenhain, Meissen, Dippoldiswalde und Pirna sind alle Todesfälle beglaubigt. Dagegen finden wir mehr weniger grosse Lücken in der ärztlichen Bescheinigung im Med.-Bezirk:

Zittau	von	18	nur	15	Rochlitz	„	12	„	10
Löbau	„	9	„	7	III. Reg.-Bez.	von	106	nur	95
Bautzen	„	9	„	8					
Kamenz	„	4	„	3	Chemnitz	von	69	nur	68
I. Reg.-Bez.	von	40	nur	33	Frankenberg	„	24	„	23
					Zöblitz	„	8	„	3
Dresden Land	von	27	nur	22	Annaberg	„	11	„	10
Freiberg	„	25	„	22	Schwarzenberg	„	23	„	22
II. Reg.-Bez.	von	52	nur	44	Zwickau	„	29	„	18
					Plauen	„	27	„	22
Leipzig Land	von	66	nur	60	Auerbach	„	19	„	14
Wurzen	„	9	„	8	Oelsnitz	„	5	„	4
Oschatz Land	„	7	„	6	Glauchau	„	38	„	24
Döbeln	„	12	„	11	IV. Reg.-Bez.	von	253	nur	208

Im Regierungsbezirk Zwickau, wo die grösste Zahl von Einwohnern auf 1 Arzt kommen, ist die Zahl der nicht ärztlich beglaubigten Fälle auch die grösste (19 %) und speciell im Med.-Bezirk Zwickau und Glauchau am allererheblichsten d. h. fast 40 %! Würden wir nun alle nach amtlichen Angaben an Puerperalfieber Verstorbenen um die vorhin erwähnten 13 % vermehren, so würde statt der Ziffer 594 — die Zahl 671 herauskommen.

Wie steht es nun mit der Zahl von Todesfällen im Kindbett, welche in den Hebammentabellen angegeben ist? In den 1659 Tabellen sind im Ganzen 753 Todesfälle von Wöchnerinnen notirt d. h. 159 mehr als in den officiellen Listen (594) und 82 mehr als wir so eben als wahrscheinliche Puerperalfieberfälle berechnet hatten (671). Es könnte demnach scheinen, als ob die Uebereinstimmung eine recht gute sei und jene 82 Fälle als „zufällige Todesfälle im Wochenbett und solche, die an Eclampsie, Blutungen, Ruptur des

Uterus u. s. w. erfolgten“, anzusehen seien. Allein so einfach liegt die Sache doch nicht; das beweist zunächst schon die sehr variable Differenz dieser Art von Todesursachen zwischen den officiellen und den Hebammenangaben in vielen Med.-Bezirken. Allerdings stimmen in Stadt Oschatz, in Auerbach, Plauen, Frankenberg, Borna, Grossenhain und Dippoldiswalde beide Quellen fast ganz genau. Allein in den übrigen Bezirken schwanken die Unterschiede erheblich.

	sind an Kindbettfieber gestorben	u. nach d. Hebtab. im Wochenbett			
Im Med.-Bezirk					
Zittau	18	28	also	+	10
Löbau	9	15	„	+	6
Bautzen	9	14	„	+	5
Kamenz	4	9	„	+	5
I. Reg.-Bez. Bautzen	40	66	„	+ 26 =	65 %!
Im Med.-Bezirk					
Dresden Land	27	47	also	+	20
Pirna	13	27	„	+	14
Freiberg	25	39	„	+	14
Meissen	17	24	„	+	7
Dresden Stadt	20	34	„	+	14
II. Reg.-Bez. Dresden	102	171	„	+ 69 =	67 %
Im Med.-Bezirk					
Leipzig Land	66	58	also	—	8
Wurzen	9	18	„	+	9
Oschatz	7	9	„	+	2
Döbeln	12	22	„	+	11
Rochlitz	12	23	„	+	11
Leipzig Stadt	21	14	„	—	7
Hainichen	3	6	„	+	3
III. Reg.-Bez. Leipzig	130	150	„	+ 20 =	11 %
Im Med.-Bezirk					
Chemnitz	69	62	also	—	7
Zöblitz	8	15	„	+	7
Annaberg	11	24	„	+	13

	sind an Kindbettfieber gestorben	u. nach d. Hebtab. im Wochenbett	
Schwarzenberg	23	33 also	+ 10
Zwickau	29	42 „	+ 13
Oelsnitz	5	7 „	+ 2
Glauchau	38	41 „	+ 3
IV. Reg.-Bez. Zwickau	183	224 „	+ 41 = 21 %

Dass 11—60 % eine viel zu hohe Differenz ist, um sie durch „zufällige“ Todesfälle zu erklären, liegt auf der Hand. Wir haben jedoch weiter zu untersuchen, ob die in den Hebammentabellen angegebene Mortalität im Wochenbett der wirklichen Mortalität entspricht. Dass sie nicht unter der von den Hebammen angegebenen Zahl sein wird, liegt auf der Hand; man braucht wahrlich nicht zu fürchten, dass eine Hebamme ihre Erfolge schlechter mache, als sie sind und mehr Todesfälle eintrage, als sie wirklich erlebt hat. Es fragt sich nur, ob die wirkliche Zahl der puerperalen Todesfälle nicht noch erheblich grösser als jene Ziffer 753 gewesen ist. Diese Frage muss m. E. bestimmt bejaht werden. In dieser Beziehung verweise ich zunächst auf die Tabelle derjenigen Hebammen, welche bei mehr als 15 % aller ihrer Geburten ärztliche Hülfe requirirten. Da sehen wir, dass diese Hebammen sehr oft den Ausgang des Wochenbetts überhaupt nicht notirt haben, so in Nr. 14. 15. 22 schon bei mehr als 30 Wöchnerinnen oder mehr als 10 %; ferner, dass sie grade bei schwer Erkrankten öfter nicht eintrugen, ob dieselben genesen sind (Nr. 13 und Nr. 21); dann, dass manche vielfache Lücken, ungenaue Angaben und sogar unglaubwürdige machten, z. B. Nr. 14. 15 und 26 Aus den übrigen Tabellen füge ich weiter hinzu:

Dass von den Hebammen Nr. 3. 6. 11. 27 (2 Mal). 35. 248. 296. 407. 488. 493. 508. 511. 519. 571. 785. 912. 956. 1035. 1101. 1343. 1344. 1431 in einzelnen Colonnen Angaben gemacht worden sind, die es unzweifelhaft erscheinen lassen, dass die betreffenden Wöchnerinnen gestorben sind. Wir haben aber diese 24 Todesfälle deshalb nicht unter die 753 mit aufgenommen, weil die citirten Hebammen nicht ausdrücklich gesagt haben, dass die betreffenden Personen gestorben seien, sondern meist die betreffende Rubrik leer gelassen haben!

Im Bezirk Schwarzenberg hatte die Hebamme S. in A. in Nr. 74 ihrer Tabelle auch eine solche Lücke gelassen; auf eine Anfrage des Herrn Bezirksarztes, was aus der Wöchnerin geworden sei, schrieb die Hebamme, dass dieselbe an Kindbettfieber verstorben sei!

Wiederholt sind in die Hebammentabellen erst bei der Revision Seitens des Bezirksarztes Todesfälle an Puerperalfieber eingetragen worden, weil dieselben dem Bezirksarzte privatim bekannt geworden waren, während die Hebamme dieselben einfach fortgelassen hatte und erst auf Monitur des Bezirksarztes eintrug: Beispiel Nr. 811 Med.-Bezirk Wurzen.

Weiterhin ist in vielen Fällen in der Rubrik: „Ausgang des Wochenbetts für Mutter und Kind“ einfach eingeschrieben „todt“, welche Fälle wir, da es fraglich blieb, ob Mutter oder Kind oder beide starben, ebenfalls bei Berechnung der Mortalität beider fortlassen mussten. Solche Fälle sind notirt aus den Tabellen der Hebammen Nr. 35. 39. 95. 642. 785. 887. 912. 942. 1000. 1035 (2). 1101. 1168. 1182. 1197. 1393. 1442. 1571.

Müssen wir die bisher angeführten Beweise schon als völlig hinreichend und unsere obige Behauptung sicher begründend bezeichnen, so können wir als Wahrscheinlichkeitsbeweise denselben ausserdem noch hinzufügen: die kleine Zahl der Hebammen, welche in den einzelnen Medicinalbezirken überhaupt nur Todesfälle angeführt haben, die grosse, welche keinen einzigen verzeichnet hat, z. B. im Bezirk

Zittau	von	61	Heb.	nur	20,	dag.	41	mit	2371	Geb.	ohne	1 Todesf.
Löbau	„	60	„	„	14	„	46	„	3091	„	„	„ „
Bautzen	„	58	„	„	10	„	48	„	2543	„	„	„ „
Kamenz	„	38	„	„	9	„	29	„	1487	„	„	„ „

u. s. w. Wir kommen hierauf noch später zurück.

Endlich dient zur Unterstützung unserer Behauptung auch die grosse Zahl von angeblich nicht an Puerperalfieber erfolgten Todesfällen und zwar in den Bezirken mit besonders kleiner Mortalität. Da finden wir z. B. von 60 Hebammen des Med.-Bezirks Löbau nur folgende puerperale Todesfälle verzeichnet: Nr. 76: 1 Wöchnerin starb an Placenta praevia und Wendung; Nr. 77: 1 Wöchnerin starb an Eclampsie; Nr. 83: 1 Wöchnerin starb 5 Stunden

p. p.an „Krämpfen und Gehirnschlag“; Nr. 87: 1 Wöchnerin starb 12 Tage nach der Nachgeburtslösung, angeblich an Tuberculose; Nr. 90: 1 Wöchnerin starb nach ärztlichem Attest an Apoplexie, eine zweite an Tuberculose; Nr. 92: 1 Wöchnerin starb nach der Wendung an Verblutung; Nr. 95: 1 Wöchnerin starb an „Krämpfen“; Nr. 106: 1 Wöchnerin starb am 12. Tage, woran ist nicht angegeben; Nr. 114: 1 Wöchnerin starb an „Lungenkrankheit“; Nr. 115: 1 Wöchnerin an Kindbettfieber; Nr. 117: 1 Wöchnerin starb an Schwellung und Diarrhoe; Nr. 118: 1 Wöchnerin am 9. Tag nach Plac. praevia und endlich Nr. 19: 1 Wöchnerin 5 Tage nach der Wendung, also zwar 15 Todesfälle gegen 9 an Puerperalfieber nach Angabe der Todtenscheine, aber es starben doch so viele an „anderen“ Todesursachen mit Bestimmtheit und ärztlich attestirt, oder wegen der Schnelligkeit des Todes sehr wahrscheinlich, dass anzunehmen ist, es seien noch Infectionsfälle von den Hebammen nicht eingetragen worden.

Was aber die 1659 Hebammen und ihre Mortalität in Bezug auf die Vertheilung derselben im ganzen Lande betrifft, so wollen wir sie durch folgende Gruppen zur Anschauung bringen und unterscheiden sie in 3 Rubriken:

Med.-Bez.	Heb. ohne alle puerp. Todesfälle		mit wahrscheinl. puerp. Todesf.		mit notirten Todesf.	%	m. bes. hoher Mortal.	1875
Zittau	40 :	2371	Geb. 3	(Nr. 6. 11. 27.)	20	2,1	4	5
Löbau	46 :	2297	„ —		14	1,8	1	4
Bautzen	48 :	2543	„ 1	(Nr. 159)	10	1,4	2	3
Kamenz	29 :	1487	„ —		9	1,4	1	2
Dresden Land	33 :	3685	„ 2	(Nr. 248. 296)	46	1,4	6	—
Pirna	42 :	2194	„ 1	(Nr. 330)	23	1,4	3	5
Dippoldiswalde	25 :	1018	„ —		19	2,6	7	4
Freiberg	41 :	2192	„ 2	(Nr. 407. 430)	31	1,8	6	9
Meissen	45 :	2099	„ 5	(Nr. 488. 493. 508. 511. 518)	18	1,7	3	5
Grossenhain	32 :	1308	„ —		18	2,0	5	2
Dresden Stadt	44 :	2655	„ —		24	1,0	3	6
Leipzig Land	41 :	3095	„ —		38	1,2	3	2
Borna	38 :	1770	„ —		16	1,7	3	8
Wurzen	44 :	2183	„ 1	(Nr. 785)	13	1,8	1	1
Oschatz	25 :	1188	„ —		7	1,9	1	2

Med.-Bez.	Heb. ohne alle puerp. Todesfälle		mit wahrscheinl. puerp. Todesf.		mit notirten Todesf.	%	m. bes. hoher Mortal.	1875
Döbeln	30 :	2016	„	1 (Nr. 912)	16	1,5	4	3
Rochlitz	39 :	2414	„	1 (Nr. 956)	16	1,5	2	—
Oschatz Stadt	1 :	60	„	—	2	0,82	—	—
Hainichen Stadt	1 :	129	„	—	3	1,6	—	1
Leipzig Stadt	43 :	3378	„	—	13	1,2	1	5
Chemnitz	80 :	5831	„	2 (Nr. 1035. 1101)	50	1,2	3	1
Frankenberg	36 :	2225	„	—	16	1,8	1	4
Marienberg	28 :	1617	„	—	13	1,7	1	3
Annaberg	41 :	2496	„	—	18	1,7	2	4
Schwarzenberg	37 :	2985	„	1 (Nr. 1343)	25	1,2	3	3
Zwickau	74 :	3375	„	1 (Nr. 1431, 2 Todesf.)	32	1,1	5	6
Plauen	28 :	1964	„	—	20	1,1	2	1
Auerbach	22 :	1723	„	—	11	1,4	1	3
Oelsnitz	23 :	1409	„	—	6	1,6	1	1
Glauchau	38 :	3075	„	—	27	1,5	4	6
					574		79	99

Wenn man nun also zu Ungunsten der Gebärhäuser und zu Gunsten der Privatwohnungen sagt, die puerperale Mortalität der letztern betrage 753 auf 118202 Geburten = 0,64 %, so lehren uns dagegen die vorstehenden Zahlen, wie diese Angabe nur dadurch entsteht, dass man hierbei die Mortalitätsziffer der 574 Hebammen, welche überhaupt nur Todesfälle verzeichnet haben, verdünnt durch die angebliche „Nichtmortalität“ der übrigen Hebammen des Landes. Da nun aber das Puerperalfieber ein Infectionsfieber ist, dessen Weiterverbreitung nur durch bestimmte Persönlichkeiten resp. deren Instrumente bewirkt wird, so könnte man mit demselben Recht die in den Entbindungsanstalten des betreffenden Landes Verstorbenen zu der Hauptsumme jener verstorbenen Puerperae hinzuzählen, durch die Gesammtgeburtsziffer dividiren und sagen, also haben die Gebärhäuser auch nur eine Mortalität von 0,6 %. Dass dies unrichtig ist, wird Jedermann zugeben, aber ebenso unbrauchbar ist die so gewonnene Gesammtziffer der puerperalen Mortalität des ganzen Landes! Wie in jedem Gebärhause der Welt, so kommen auch in jedem Bezirk Europas alljährlich Kindbettfieber-

fälle in der Privatpraxis einer ganzen Reihe von Hebammen und Aerzten vor und in Gebärhäusern und Privatwohnung ist die Mortalität der Fälle genau dieselbe, ihre Existenz fällt nur in ersteren mehr auf, weil sie auf einen kleinen Raum zusammengedrängt und zeitlich näher vorkommen. Aber aus dieser Thatsache ergiebt sich mit ebenso ernster Nothwendigkeit die Vorschrift, dass dieselben Vorsichtsmassregeln, welche in den Gebärhäusern allgemein anerkannt und befolgt werden, auch auf die Privatpraxis übertragen werden müssen!

Die Nothwendigkeit dieses Vorschlages ergiebt sich nun auch aus der Thatsache, dass Aerzte und Hebammen, die bei der Erkrankung von Wöchnerinnen durch ihre Thätigkeit betheiligt sind, in ihrem Urtheil über die Art jener Erkrankung nicht immer unbefangen und daher auch nicht durchweg competent sind. Ich werde dies gleich nachher an der Aufzählung der Todesursachen, welche sich in den Hebammentabellen angegeben finden, beweisen.

Unter den 753 Todesfällen jener Wöchnerinnen ist aber zunächst

77 Mal, also in reichlich 10 %, die Todesursache von den Hebammen überhaupt nicht angegeben.

So bezeichnet, dass sie unzweifelhaft als Puerperalfieber zu betrachten sind, sind nur

262 Todesfälle also 34 % aller. Zu diesen kommen noch
12 „ in denen diese Todesursache höchst wahrscheinlich ist: also 37 %.

1 Fall ist als Oophoritis bezeichnet von Nr. 1610 (ärztlich).

49 Todesfälle oder 6,5 % sind so kurze Zeit nach einer Operation an Shok, „Gehirnschlag“, „Krämpfen“ eingetreten, dass es sich gewiss nicht um Puerperalfieber, sondern nur um directe Folgen der Operation, in vielen Fällen gewiss nur um innere Genitalverletzungen handeln kann.

7 Todesfälle sind bestimmt als durch Ruptur oder Durchreibung der Gebärmutter entstanden angegeben, von Nr. 764. 1036. 1247. 1492. 1625. 1654.

100 Todesfälle sind bei Wöchnerinnen eingetreten, deren Entbindung operativ beendet worden war und zwar sind notirt

nach	der Zange	15	
„	der Wendung	26	
„	Nachgeburtslösung	26	
„	Perforation	9	
„	Embryotomie	1	(378)
„	Beckenendextr.	2	(beide von Heb. 742. 1465)
„	Accouch. forcé	6	
„	künstl. Frühgeburt	3	(389. 1131. 1401)
„	Kephalotripsie	2	(392. 427)
„	Expression d. Plac.	1	
ohne	Ang. d. betr. Operat.	9	

Von diesen sind 42 auch unter andern Rubriken genannt: als Puerperalfieber, Verblutung etc.

64 Fälle sind durch Verblutung gestorben, darunter

33 Mal in Folge von Placenta praevia (9 Mal nach Wendung)
1 „ in Folge von Myomen der Gebärmutter (Nr. 806)
2 „ bei Adhaerenz der Placenta vor Ankunft des Arztes (Nr. 566)
1 „ bei Inversio uteri (Nr. 610, 17 Tage p. p. ärztlich beglaubigt)
1 „ nach Abortus u. 1 an „Blutleere resp. Blutkrampf“
37 „ ist Eclampsie als die Todesursache genannt
14 „ sind Krämpfe notirt, ohne dass die Art der Diagnose näher angegeben ist
96 „ sind Erkrankungen der Respirationsorgane
darunter allein 64 Mal Lungentub. verzeichnet
„ ferner 13 „ Pneumonie
11 „ Herzaffectionen, darunter 5 Herzfehler, 5 Mal „Herzschlag“, 1 Mal Herzbeutelwassersucht
2 „ Magenerkrankung, 1 Mal Magenblutung und 1 Mal Ulcus ventriculi
1 „ chronischer Magendarmcatarrh
2 „ Durchfall, 1 Mal Uraemie, 1 Mal Nierenentzündung
1 „ Ruhr
3 „ Leberentzündung
10 „ Gehirnaffectionen, darunter 8 Apoplexien, 1 Epilepsie, 1 Meningitis tuberculosa

5 Mal ist Mania puerperalis notirt (2 endeten durch Selbstmord)
1 „ ist Lues
14 „ ist Typhus
3 „ ist Scharlach, 1 Mal „Karfunkeln“
1 „ Drüsenkrankheit am Kopf beschuldigt
3 „ Erschöpfung als Todesursache und
2 „ zu frühe Anstrengung genannt und endlich
1 „ soll nach übermässigem Genuss von Secale der Tod erfolgt sein

781 (weil von den 100 Operirten manche an Puerperalfieber gestorben, also doppelt gezählt sind).

Da die hier angeführten Diagnosen von Hebammen und Aerzten herrühren, so will ich noch hinzufügen, dass in den Regierungsbezirken Dresden, Leipzig und Zwickau — von Bautzen habe ich in dieser Beziehung keine Notizen gemacht — 138 Mal von Aerzten die Todesursache nicht als Puerperalfieber bezeichnet ist, sondern als Verblutung (36), Eclampsie (19), Pneumonie (9), Typhus (6), Tuberculose (18 Mal), Herzfehler (3), Apoplexia cerebri (3), directe Folge operativer Eingriffe (27), Ruptur d. Ut. (2), Plac. praev. (1). Schwäche (4), Magenblutung (1), Inversio uteri (1), Stickfluss (1), Gehirnlähmung (1), Lungencatarrh (2), Herzparalyse (1), Shok (2), chron. Magencatarrh (1), Eierstocksentzündung (1).

Diese Fälle sind deswegen namhaft gemacht, um sie ebenfalls zur Berechnung der puerperalen Mortalität zu benutzen. Zwar ist die Häufigkeit des Typhus, der im Puerperium bekanntlich sehr selten vorkommt, und sehr schwer in demselben zu diagnosticiren ist, ferner die auffallend hohe Zahl der angeblich an Tuberculose Verstorbenen verdächtig, indessen sind sie nun einmal von Aerzten als Todesursache angegeben und würden von jedem Statistiker als solche angenommen werden. Wenn wir nun diese 138 Fälle zu der Zahl der in Folge von Puerperalfieber verstorbenen jener drei Regierungsbezirke = 554 hinzufügen, so würden 692 Todesfälle auf 116824 Geburten derselben kommen, die puerperale Mortalität derselben also = 0,59% sein. Dass diese Ziffer bestimmt hinter der Wirklichkeit zurückbleibt, ist nach dem früher von uns Gesagten nicht zu bezweifeln.

Vergleichen wir nun noch die Ergebnisse dieser Untersuchungen

mit denen des Jahres 1875 (cf. Berichte u. Studien p. 265—272) so fanden wir damals:

474 Hebammen des Landes mit einer Mortalität von 1,5% u. diesmal
574 „ „ „ „ „ „ „ 1,5%.

Hiernach hat also die Zahl derjenigen, welche ihre Mortalität genau angegeben haben, erheblich zugenommen; aus diesem Grunde halte ich die scheinbare Verschlechterung der Mortalität in der That für eine Verbesserung; es ist eben genauer Buch geführt worden. Auch ist die Summe der amtlich beglaubigten Puerperalfieberfälle 1878: 594, 1875: 643, also um 49 kleiner und ebenso ist die Zahl derjenigen Hebammen, welche eine Mortalität von über 3% hatten, kleiner wie 1875, nämlich 1875: 99 = 6,6% diesmal nur 79 = 4,8%. Dass dies der genaueren Controle derselben und namentlich auch den energischen Massregeln mit zu verdanken ist, welche manche Bezirksärzte bereits ergriffen haben, werden wir nachher noch besprechen.

Jetzt müssen wir nur noch etwas näher eingehen auf die Mortalität derjenigen Bezirke, welche im Jahre 1878 eine auffallend hohe war und die Ursachen derselben zu ermitteln suchen. Wir sehen nämlich, dass die Mortalität des ganzen Med.-Bez.

Dippoldiswalde	1,24%
Grossenhain	1,01%
Stadt Hainichen	1,22%

beträgt und es fragt sich, ob diese hohe Mortalität vorwiegend durch Puerperalfieber bewirkt worden ist oder ob andere Gründe für dieselbe vorliegen. In Dippoldiswalde sind 9 Fälle unter 1924 Geburten von Puerperalfieber in den Hebammentabellen verzeichnet und 15 andere Todesursachen, in dem bezirksärztlichen Berichte 22 als Kindbettfieber genannt. 3 von den 24 sind 2—36 Stunden nach der Wendung oder Perforation gestorben, 1 nach Embryotomie, 1 nach künstlicher Frühgeburt (Nr. 589), 1 nach Geburt einer Traubenmole (Nr. 367), 1 an Eclampsie (Nr. 369), 2 nach Placenta praevia — das sind schon ungewöhnlich viel Fälle für die kleine Zahl von 1924 Geburten, die bestimmt zum grössten Theil nicht mit Puerperalfieber zusammenhängen. Auffällig gross ist ferner in diesem Distrikt, der nach unserer früheren Auseinandersetzung (Seite 363) die grösste Zahl von Hebammen hat, und in dem die Beschäftigung der Hebammen am

allergeringsten im ganzen Lande ist, die Zahl der Wöchnerinnen, welche nach operativen Eingriffen gestorben sind: es sind deren 8 oder 33%. Man könnte versucht sein anzunehmen, dass diese hohe Mortalität mit der zu späten Hinzurufung der Aerzte zusammenhinge oder mit der zu späten Ankunft der Aerzte, weil deren zu wenige in diesem Bezirk seien. Die erstere Annahme müssen wir jedoch als höchst unwahrscheinlich bezeichnen, weil im Bezirk Dippoldiswalde überhaupt 7,1% aller Geburten operativ beendet worden sind und, wie wir gesehen haben, gerade aus der Häufigkeit, mit welcher von den Hebammen dieses Bezirks auch bei Beckenendlagen die ärztliche Hülfe requirirt worden ist, ein Beweis für die Zuverlässigkeit dieser Hebammen genommen wurde. Die letztere Behauptung wird widerlegt durch die amtlichen Register, wonach in diesem Bezirk verhältnissmässig mehr Aerzte als in vielen andern sind. Dass aber eine so grosse Zahl von Hebammen mit besonders hoher Mortalität in diesem Bezirke sich finden (s. o. 7), erklärt sich aus der gewöhnlich sehr geringen Geburtszahl, und dass die 8 Todesfälle nach Operationen sich auf lauter einzelne Hebammen vertheilen. Nur 4 von den 44 Hebammen dieses Distrikts hatten überhaupt mehr als einen Todesfall. Dass der Bezirksarzt in jenem Distrikt sehr sorgfältig die Hebammentabellen revidirt, haben wir bereits an der in sehr vielen Beziehungen (vgl. S. 385 u. die Tafeln) besonders guten Buchführung, z. B. auch bei den todtgebornen und später verstorbenen Kindern erkannt. So ist denn auch dieser genauen Controle die Feststellung der Zahl der wirklich vorgekommenen Todesfälle zum grossen Theil zu verdanken.

Nicht unwichtig ist ausserdem, dass der Med.-Bez. Dippoldiswalde ein kleiner, die Zahl der Geburten, ausser in der Stadt Oschatz und Hainichen, die kleinste von allen Medicinalbezirken ist, und dass er daher leicht übersehen und besonders bei der geringen Zahl von Geburten, die jede einzelne Hebamme aufzuweisen hat, auch leichter zu controliren ist, als die meisten andern Bezirke. Halten wir alle diese Momente zusammen: die grosse Zahl von schweren operativen Geburten, die Vertheilung einzelner Todesfälle auf viele Hebammen, die erhebliche Ziffer von Todesfällen, die nicht an Puerperalfieber erfolgt sind, die Kleinheit und leichte Uebersichtlichkeit des Bezirks und die genaue Buchführung in Folge der sorgfältigen Revision seitens des Bezirksarztes, so werden wir die constatirte Mortalitätsziffer

nicht als Zeichen besonders untüchtiger Hebammen oder schlechter sanitärer Verhältnisse bezeichnen können, sondern wir können bestimmt behaupten, dass die Angaben aus jenem Bezirke genauer, wahrheitsgetreuer und daher der Wirklichkeit bei weitem näher stehend sind, wie diejenigen in sehr vielen andern Bezirken.

In dem Med.-Bez. Grossenhain sind unter 40 Hebammen, von denen 18 Todesfälle angegeben, haben allerdings 7 mit mehr als einem Todesfall, und es sind in dem betreffenden Jahresbericht des Bezirksarztes 25 Todesfälle notirt als an Puerperalfieber erfolgt. Da nun aber nach den Angaben des Arztes in jenen Tabellen:

1 Halbentbundene an Verblutung bei adhaerenter Placenta, schon vor Ankunft des Arztes starb, ferner
2 nach ärztlichem Attest an Tuberculose;
2 desgl. „ „ an Apoplexia cerebri;
2 an Eclampsie;
2 nach Angabe der Hebamme bald nach einer Geburt in Fusslage resp. nach der Wendung,

---

9

so bleiben wiederum nur $17 = 65\%$ resp. $0{,}6\%$ an Puerperalfieber und $9 = 35\%$ an andren Affectionen verstorbene, die Zahl der letztern ist aber sehr gross. Die Zahl der Durchschnittsgeburten einer Hebamme ist 64, die Gesammtzahl der Geburten 2555, die Procentzahl der Operationen allerdings viel kleiner, wie in Dippoldiswalde (7,1), hier nur 4,6. Wenn also sich im Ganzen auch die Verhältnisse von Grossenhain denen des Bezirks Dippoldiswalde nähern so ist doch dort die Zahl von Infectionsfällen grösser gewesen und die Zahl der nach schweren Geburten Verstorbenen kleiner wie hier.

Von Stadt Hainichen gilt dasselbe, was von Dippoldiswalde gesagt ist: sie hat nur 4 Hebammen mit durchschnittlich 123 Geburten, die Operationsfrequenz ist $9{,}37\%$; 3 Puerperalfiebertodesfälle $= 0{,}6\%$ sind amtlich constatirt, ausserdem starb eine Wöchnerin an Carcinoma ovarii et peritonaei nach ärztlichem Attest, die Todesursache der beiden andern ist nicht genannt.

Ich bin auf die Verhältnisse dieser 3 Bezirke aus folgenden Gründen näher eingegangen: In seiner trefflichen Arbeit über den Tod im Kindbett hatte mein verstorbener Freund Max Boehr bei Vergleichung der puerperalen Mortalität der verschiedenen Provinzen

Preussens gefunden, dass die Provinz Hessen-Nassau von allen Provinzen die grösste Sterblichkeit, nämlich 1,047 % habe, obgleich dieselbe in der Fruchtbarkeitstabelle eine der niedrigsten Stufen einnimmt und hatte darauf hin gesagt: „mir fehlt jede Erklärung für diese Thatsache und selbst die Vermuthung, ob etwa in den früheren Staaten, Kurhessen und Nassau, vieles wünschenswerth im Punkte des Hebammenunterrichtes gewesen sei, kann ich nicht erweisen". Gegen die hier wenn auch nicht behauptete, so doch ausgesprochene Vermuthung legte Prof. Dohrn 1878 in der gynaekologischen Section der Naturforscherversammlung in Cassel den lebhaftesten Protest ein. Er suchte nachzuweisen, dass man Provinzen wie Preussen, Posen, Pommern, Brandenburg in Bezug auf die Glaubwürdigkeit der in ihnen ermittelten Mortalität gar nicht mit Kurhessen-Nassau vergleichen könne, schon wegen der verschiedenen Dichtigkeit der Bevölkerung, wegen der grossen Menge von Einwohnern, die auf einen Arzt kommen und wegen der Schwierigkeit, die Angaben von Hebammen, welche viel selbständiger und zu mancher Operation berechtigt seien, genau zu controliren. Er fügte hinzu, dass man auf Grund der einfachen Procentzahlen gar nicht im Stande sei, die Verhältnisse der einzelnen Provinzen auch nur einigermaassen zu würdigen und verwahrte Kurhessen und Nassau mit allem Nachdruck gegen solche Vorwürfe. In der an Dohrns Vortrag sich anschliessenden lebhaften Debatte wurde schliesslich der Antrag von mir gestellt, die Discussion einstweilen zu schliessen, weil die Anwesenden auf ein solches Thema nicht vorbereitet, daher nicht in der Lage seien, sich anders als im Allgemeinen pro oder contra zu entscheiden und damit der Sache nicht gedient sei. Ich nahm mir damals vor, bei der Revision der Hebammentabellen Sachsens grade auf diese Fragen mit zu achten und habe nun dem Leser die Thatsachen mitgetheilt, aus denen er sich ein Urtheil bilden kann. Wir haben gesehen, dass auch in Sachsen wo für alle Regierungsbezirke derselbe Hebammenunterricht in Dresden und Leipzig Statt findet, wo die Verhältnisse in Bezug auf Bevölkerungsdichtigkeit, auf Zahl der Hebammen und Aerzte, auf Ernährung des Volkes, ferner in Bezug auf Controle der statistischen Erhebungen ziemlich gleichmässige, jedenfalls aber nicht so verschiedene sind, wie in den weit auseinandergelegenen grossen Provinzen Preussens — dass also auch in Sachsen Differenzen sind in der puerperalen Mortalität der einzelnen Bezirke, welche

noch weit grösser sind, wie diejenigen in Preussen, hier 0,77—1,047%, dort 0,31—1,24! also grade das Vierfache. Wir haben ferner dabei erkannt, dass die höchste Mortalität eines Bezirks in Sachsen noch höher, wie in Preussen war — zu einer Beschuldigung indessen, wie sie in dem oben citirten Ausspruch gegen Nassau-Kurhessen liegen konnte, haben wir für den betreffenden Bezirk Sachsens nicht blos nicht den mindesten Anhaltspunkt finden können, sondern wir mussten bei seinen Hebammen im Gegentheil eine durchweg sorgfältige Buchführung und häufige Herbeirufung der Aerzte anerkennen. Die Gründe für die scheinbar auffallend hohe Mortalität, welche wir betreffs jener Bezirke oben auseinandersetzten, gelten nun in jeder Beziehung auch für Kurhessen und Nassau und da wir ja bei den Besprechungen der Ergebnisse der operativen Geburtshülfe in Sachsen die Resultate der Provinzen Kurhessen und Nassau mit den unsern verglichen haben, so sind wir und der Leser nun wohl berechtigt zu behaupten, dass grade in den letztern Provinzen schon seit langen Jahrzehnten die puerperale Mortalität viel genauer controlirt wird wie in den meisten übrigen deutschen Staaten und dass die Erhebung dieser Statistik zum grossen Theil durch die Aerzte auch eine besonders hohe Glaubwürdigkeit verdient. Endlich aber haben wir im Laufe dieser Arbeit, besonders bei Besprechung der Beckenendlagen (siehe S. 387) bewiesen, dass die puerperale Mortalität nur dann durch den Hebammenunterricht wirklich dauernd beeinflusst werden kann, wenn die Hebammen auch nach ihrer Entlassung aus der Lehranstalt sorgfältig beaufsichtigt, für jede Ueberschreitung ihrer Befugnisse sofort getadelt resp. bestraft werden, weil alle mehr oder minder das Bestreben haben, sich von den ihnen gegebenen Lehren zu emancipiren. Und somit muss ich nach eingehender Erörterung aller einschlägigen Verhältnisse durch Vergleichung von Thatsachen, deren Ermittelung mindestens ebenso exact ist, wie die derjenigen von Boehr, ebenso bestimmt wie Dohrn behaupten, dass jener Ausspruch völlig unhaltbar ist und eine derartige Deutung gefundener Procentzahlen durchaus unerlaubt und in hohem Grade unvorsichtig ist. Je mehr ich die Arbeit meines leider so früh verstorbenen Freundes Boehr anerkenne, um so weniger durfte ich mich der Kritik dieses Ausspruches entschlagen, und ich zweifle nicht, dass der Verstorbene ihn bei wiederholter Ueberlegung gern zurückgezogen haben würde.

Wir haben nun mit der puerperalen Mortalität von ganz Sachsen noch diejenige seiner beiden Gebärhäuser im Jahre 1878 zu vergleichen. Was Dresden betrifft, so sind die hierhergehörigen Zahlen schon auf Seite 3 und 4 dieses Bandes gegeben. In 6 Jahren verloren wir 96 Wöchnerinnen von 6324 = 1,5%, wobei alle von uns verlegten und anderswo verstorbenen mitgerechnet sind und speciell 1878 von 1050 Entbundenen 11 = 1,04%, von denen 0,9% an puerperaler Infection erlagen, 1 an Haemoptyse bei Lungentuberculose.

In Leipzig wurden nach einer gütigen Mittheilung des Herrn Geheimrath Credé im Jahre 1878: 353 Kreissende entbunden und davon starben 3, am 6., 15 und 16. Tage des Wochenbetts je eine; alle drei an Puerperalinfection; die Mortalität betrug hier also nur 0,85%!

Die Sterblichkeit der Wöchnerinnen in den beiden Gebärhäusern war also geringer wie diejenige von drei ganzen Medicinalbezirken und erheblich geringer wie diejenige von mehr als 1/3 der Hebammen des ganzen Landes. Damit ist wieder ein neuer Beweis für die Richtigkeit der Ansichten erbracht, welche ich im II. Bande der Berichte p. 287—291 ausführlich erörtert habe.

Den Kliniken am nächsten müssen die Hebammen stehen, welche sich sehr häufig der ärztlichen Hülfe bei ihren Kreissenden bedienen. Sehen wir also noch, welche Mortalität diese hatten. In der betreffenden Tabelle sind 31 Todesfälle von Wöchnerinnen = 1,09%
und 260 „ „ Kindern = 8,4%
angegeben, zugleich aber wurde von uns an mehreren Nummern erwiesen (Nr. 1. 13. 16. 19. 21. 22), dass diese Zahlen bestimmt hinter der Wirklichkeit zurückbleiben. Obgleich diese Hebammen doch fast nur mit ehelichen Geburten, ferner meist mit Mehrgebärenden u. s. w. zu thun hatten, ist ihre Mortalität bei weitem ungünstiger, wie die der Gebärhäuser. Diejenigen Hebammen, welche eine puerperale Mortalität von über 3% hatten, also Sterblichkeitsziffern, welche die Mortalität der meisten deutschen Gebärhäuser jetzt ebenfalls erheblich übertreffen, sind, wie aus der Zusammenstellung auf Seite 421 hervorgeht, durch das ganze Land verbreitet, in einzelnen Bezirken zahlreicher, in andern geringer (1—7), und es ist wohl zu bemerken, dass die Zahl derselben auch in Bezirken wie Döbeln, Chemnitz, Dresden Land, wo die Mortalität eine

kleine zu sein scheint, verhältnissmässig gross ist. Wenn diese Thatsache ganz besonders dazu drängt, dass auch in der Privatpraxis energischere Vorsichtsmaassregeln, wie bisher zur Verhütung des Puerperalfiebers ergriffen werden müssen, so haben wir an dieser Stelle doch noch einen Einwand zu berücksichtigen, den ein Kritiker unserer früheren Arbeit machte. Derselbe tadelte nämlich bei Besprechung unseres Vergleichs der Mortalität der auf Band II. Seite 266—272 namentlich angeführten Hebammen, dass es sich bei dieser Mortalität sehr oft gar nicht um Puerperalfiebertodesfälle gehandelt habe, sondern dass eben jeder Todesfall in der Praxis dieser Hebammen zur Berechnung ihrer hohen Mortalitätsziffer mit aufgenommen sei! Wenn man die oben nach den Hebammentabellen aufgeführten Todesursachen der Wöchnerinnen durchgeht, so könnte in ihnen eine Stütze für die Richtigkeit dieser Ansicht gesucht werden, allein doch nur ohne jede Kritik der wirklichen Verhältnisse. Die Zahl derjenigen Hebammen, welche eine ganze Reihe von Wöchnerinnen inficirt haben und alle möglichen Todesursachen angeben, ist durchaus keine kleine, und die Zahl dieser Fälle, die auch aus andern Ländern mitgetheilt werden, wächst immer mehr. Wie will man aber, so frage ich, die Mortalität überhaupt vergleichen: bei der verschiedenen Sicherheit der Diagnosen zwischen Klinik und Privatpraxis: dort jeder Todesfall durch Section controlirt, rectificirt, hier oft nur durch alte Weiber (Leichenfrauen) nach dem Hörensagen aufgeschrieben, was anders als die nackten Zahlen der Gesammttodesfälle kann man denn da vergleichen? Es beweist ein geringes Verständniss für solche Untersuchungen, wenn man mit Einwänden kommt, deren Nichtigkeit so auf der Hand liegt. Wollte man z. B. streng die Angaben über die Todesursachen der Hebammen berücksichtigen, so würden wir folgende Mortalität für das Jahr 1878 herausrechnen:

523	ärztlich beglaubigte Kindbettfieberfälle,
	ferner, da von den 753, in den Hebammentabellen angegebenen Todesfällen nur 261 als Puerperalfieber erfolgt sein sollen,
492	(darunter 138—150 von den Aerzten attestirte) Todesfälle, die nach Angabe der Hebammen, nicht an Puerperalfieber erfolgten
1015	

demnach wäre die Mortalität in den Privatwohnungen noch viel grösser und die Nothwendigkeit, energische Maassregeln auch für die Privatpraxis zu ergreifen, noch mehr bewiesen. Würde aber nicht gegen diese Folgerungen gekämpft, was soll denn der Einwand gegen jenen Vergleich? Etwa Hebammen entschuldigen? Aber es war ja nur von puerperaler Mortalität, nicht von Mortalität nur durch Infectionsfälle die Rede, jene Entschuldigung also überflüssig, weil keine Beschuldigung erfolgt war!

Die Mortalität der grossen Städte in Sachsen anlangend, so starben nach den Hebammentabellen 1878

in den 9 Städten über 20000 Einwohnern 127 von 20948 Wöchnerinnen = 0,60%, im übrigen Lande 626 von 97252 Wöchnerinnen = 0,64%.

Dieser Unterschied scheint mir nicht erheblich zu sein, die Durchschnittsziffer schwankt von 0,31 (Leipzig) bis 1,1 (Meerane).

Von Interesse ist ferner die Frage, welche puerperale Mortalität die besonders stark beschäftigten Hebammen Sachsens aufzuweisen hatten. Ich stellte also die 29 Hebammen zusammen, welche über 200 Entbindungen besorgten, und fand, dass diese bei 7495 Geburten 41 Todesfälle von Wöchnerinnen = 0,56% und 357 todtgeborene Kinder = 4,8% und 165 später verstorbene Kinder verzeichneten = 2,2%. Unter den 29 waren aber, von mehreren abgesehen, die zweifellos ungenaue Notizen gemacht hatten, doch auch 4 oder 13%, die über 1% Mortalität hatten, nämlich:

Nr.	601	:	264	Geb.	23	Kind.	todtgeb.	3	Wöchn.	starb.	(?) Kind.
„	675	:	276	„	14	„	„	3	„	„	12 „
„	723	:	203	„	12	„	„	4	„	„	12 „
„	1387	:	248	„	7	„	„	3	„	„	8 „
4 Heb.	991			Geb.	56(5,6%)			13(1,3%)			32(3,2%)

Die sanitären Resultate dieser waren also auch nicht besser, wie die der Entbindungsanstalten und auch die Ziffer von 4,8% darf nicht zu sehr zu Gunsten dieser viel beschäftigten Hebammen ins Gewicht fallen: wenn wir folgende Details hinzufügen:

Mortalität der Puerperae und Kinder bei 29 Hebammen, die jährlich über 200 Entbindungen hatten:

		Geburten.	darunter mit ärztl. Hülfe.	b. Beckenendlagen.	Zahl d. todtgeb. Kinder.	Zahl d. verstorb. Mütter.	Zahl d. verstorb. Kinder.
1)	Nr. 141	227	7	— (7 Geb.)	10	1	—
2)	„ 228	204	2	— (2 „)	10	—	1
3)	„ 251	306	10	— (13 „)	15	—	14
4)	„ 272	266	6	— (2 „)	15	2	—
5)	„ 584	284	14	1 (1 „ !)	14	2	1
6)	„ 601	264	17	1 (7 „)	23	3	—
7)	„ 617	298	7	— (8 „)	15	2	9
8)	„ 641	386	8	— (11 „)	25	1	—
9)	„ 642	217	12	— (1 „ !)	9	1	3
10)	„ 661	225	6	— (4 „)	14	1	5
11)	„ 663	201	25	2 (7 „)	13	2	11
12)	„ 675	276	17	— (0 „ !)	14	3	12
13)	„ 677	232	4	— (7 „)	18	—	15
14)	„ 706	218	8	1 (9 „)	9	2	8
15)	„ 711	241	15	1 (3 „)	18	2	11
16)	„ 722	426	10	1 (13 „)	16	2	16
17)	„ 723	231	12	— (9 „)	12	4	12
18)	„ 782	231	50	2 (2 „)	8	2	7
19)	„ 1086	207	3	— (10 „)	3	—	6
20)	„ 1157	236	12	2 (6 „)	9	—	2
21)	„ 1383	273	17	1 (4 „)	25	—	5
22)	„ 1387	248	9	— (1 „ !)	7	3	8
23)	„ 1409	203	3	1 (5 „)	4	2	—
24)	„ 1459	207	7	— (8 „)	8	1	5
25)	„ 1482	275	3	— (4 „)	2	—	4
26)	„ 1510	311	14	— (2 „ !)	12	2	1
27)	„ 1520	228	5	— (1 „ !)	9	—	—
28)	„ 1521	263	9	1 (5 „)	11	1	3
29)	„ 1636	211	17	1 (6 „)	9	2	6
		7395	329	15	357	41	165
		4,4%	(bei 156 Beckenendlagen! 0,1% der Geb. u. 0,8 der Lagen)		4,8%	0,56%	2,2%

Nach diesem Ueberblick würden wir sagen, dass die viel beschäftigten Hebammen seltener wie gewöhnlich (4,3% statt 4,9%) ärztliche Hülfe zuziehen, dass sie besonders oft sich der Umgehung des Gesetzes in Bezug auf § 141 schuldig machen und dass

die Angaben mancher derselben (Nr. 5. 9. 12. 21), wegen der so ausserordentlich seltenen, in ihrer Praxis vorkommenden Beckenendlagen (bei diesen 4 unter 1025 Geburten angeblich nur 3!!) wenig glaubwürdig sind. Aus diesem Grunde und weil auch die Zahl der verstorbenen Kinder offenbar viel zu gering angegeben ist, eignen sich grade diese 29 Hebammen wenig zu Vergleichen mit andern.

Hoffentlich wird in Zukunft durch die neu eingeführten Tabellen für die Hebammen, welche alle die Missverständnisse, deren wir von dem früheren Schema bisher Erwähnung thaten, beseitigen, die Buchführung immer exacter. Das neue Schema schreibt nämlich die Beantwortung folgender Fragen vor:

1) Laufende Nummer. 2) Name, Stand und Wohnort der Gebärenden. 3) Alter und Gesundheit der Gebärenden. Die wievieltste Niederkunft? Ehelich oder unehelich? 4) Wann fingen die Wehen an? An welchem Tage und zu welcher Stunde kam die Hebamme bei der Gebärenden an? 5) Tag und Stunde der Geburt des Kindes und der Nachgeburt. 6) Hatte das Kind eine Schädellage, oder Gesichtslage, oder Beckenendlage, oder Schieflage? 7) Welches Geschlecht hatte das Kind? 8) War das Kind völlig ausgetragen oder nicht? 9) War das Kind lebend oder während der Geburt abgestorben oder schon in Verwesung? 10) War ärztliche Hülfe bei der Geburt nöthig und weshalb? 11) Erkrankte die Wöchnerin und woran? 12) Starb die Wöchnerin und wann? 13) Wurde das Kind von der Mutter gestillt und wie lange? 14) Wurde das Kind künstlich ernährt und womit? 15) Blieb das Kind gesund oder erkrankte es, namentlich an Augenentzündung? 16) Starb das Kind und an welchem Tage? 17) Besondere Bemerkungen für den Arzt.

d) Maassregeln gegen die Entstehung und Verbreitung des Kindbettfiebers.

Das in einzelnen Medicinalbezirken beobachtete häufigere Vorkommen von Erkrankungen und Todesfällen an Kindbettfieber hat einzelne der Herren Bezirksärzte, so in Wurzen und in Leipzig, veranlasst, für die Hebammen ihres Bezirks bestimmte Instructionen drucken zu lassen. Dieselben stimmen in den meisten Vorschriften miteinander überein und haben in untenstehender Instruction, welche der Rath der Stadt Leipzig auf die vom Leipziger Bezirks-Verein bezüglich der Verbreitung des Kindbettfiebers ge-

machte Eingabe den Leipziger Hebammen gegeben hat, eine officielle Anerkennung gefunden. Diese Vorschrift lautet:

Instruction für die Leipziger Hebammen über die zur Verhütung von Wochenbettkrankheiten einzuhaltenden Vorsichtsmaassregeln.

§ 1. Jede Hebamme hat auf ihren Berufswegen eine Flasche mit Carbolsäurelösung und ein Fläschchen mit Carbol bei sich zu führen, die nach beiliegendem Recept in jeder Apotheke gefertigt werden.

§ 2. Wird die Hebamme zur Entbindung gerufen, so reinige sie sich, ehe sie geht, gründlich Arme und Hände mit Wasser und Seife, vergesse insbesondere nicht, den unter den Fingernägeln haftenden Schmutz zu entfernen.

§ 3. Sobald die Hebamme bei der Gebärenden angekommen ist, bereite sie sich eine verdünnte Carbolsäurelösung (Carbolwasser), indem sie ein Blechmässchen mit 8,0 Grm. von der mitgeführten starken Carbolsäurelösung in einen tiefen Teller (Suppenteller) mit 250—275,0 Gramm reinen Wassers schüttet. Von dem Carbolöl giesse sie ungefähr ebensoviel in eine Obertasse.

§ 4. Vor jeder Untersuchung wasche sich die Hebamme mit Seife und Wasser, streife den Aermel des Kleides soweit zurück, dass er nicht beschmutzt werden kann, tauche die zur Untersuchung bestimmte Hand ganz in den Teller mit Carbolwasser nnd benetze den Zeigefinger derselben Hand mit Carbolöl.

Zum Abtrocknen verlange die Hebamme ein reines Handtuch.

§ 5. Nach der Entbindung reinige die Hebamme die Geschlechtstheile der frisch Entbundenen mit lauwarmem Wasser, zu dem sie das noch im Teller befindliche Carbolwasser zugiesst. Auch die Hände der Wöchnerin müssen gehörig gewaschen werden, da sie häufig während der Entbindung beschmutzt werden.

§ 6. Ist die Wöchnerin trocken gelegt und mit frischen Unterlagen versehen, so lege die Hebamme ein mehrfach zusammengelegtes reines Tuch (Handtuch, reine Leinwand), das in kaltes Wasser getaucht, ausgerungen und mit Carbolwasser bespritzt worden ist, dicht vor die äusseren Geschlechtstheile zwischen die Schenkel der Frau. Dieses Stopftuch muss wenigstens zweimal täglich gewechselt werden.

Statt des Stopftuches kann auch Salicylwatte oder Carbolwatte angewendet werden.

§ 7. Wenn nicht der Arzt es ausdrücklich anders bestimmt, so soll die Hebamme die äusseren Geschlechtstheile der Wöchnerin täglich zweimal mit verdünntem Carbolwasser reinigen. Dieses verdünnte Carbolwasser ist dadurch zu bereiten, dass nur ein halbes Blechmässchen (bis zur Marke) von der mitgeführten starken Carbolsäurelösung in einen tiefen Teller voll reinen Wassers gegossen wird. — Niemals ist zum Reinigen der Geschlechtstheile ein Schwamm zu gebrauchen. Stets sind reine Leinwandlappen und reine Handtücher zu verwenden. Nach jeder Reinigung sind die Unterlagen zu wechseln, und zwar müssen dieselben stets frisch gewaschen sein.

§ 8. Das Mutterrohr (aus Metall oder Hartgummi gearbeitet), der Katheter, überhaupt jedes Instrument, das mit den Geburtstheilen in Berührung gebracht wird, ist vorher und nachher mit Carbolwasser gründlich zu reinigen, sowie vor der Anwendung mit Carbol zu bestreichen. Wenn es die Umstände irgend erlauben, so veranlasse die Hebamme die Wöchnerin wenigstens, ein eigenes Mutterrohr und einen eigenen Katheter anzuschaffen.

§ 9. Die Hebamme darf unter keinen Umständen die Reinigung der beschmutzten Bett- und Kleiderwäsche übernehmen.

§ 10. Erkrankt die Wöchnerin unter den der Hebamme bekannten Erscheinungen des Kindbettfiebers, so hat die Hebamme auf die sofortige Zuziehung eines Arztes zu dringen und ist verpflichtet, sich persönlich vom Arzte Anordnungen geben zu lassen.

§ 11. Erklärt der Arzt die Krankheit als Kindbettfieber, so soll, wenn irgend möglich, die Hebamme die Wöchnerin nicht mehr besuchen, sondern eine Krankenwärterin die Pflege übernehmen. — Geht dies nicht an, so besuche die Hebamme stets die gesunden Wöchnerinnen vor den erkrankten; benutze nie dieselben Instrumente, die bei der kranken Wöchnerin gebraucht wurden, bei den gesunden; reinige sich in der ausgiebigsten Weise nach jedem Besuche bei der kranken Wöchnerin, besonders aber wenn sie genöthigt ist, eine weitere Entbindung vorzunehmen.

§ 12. Von jedem Fall von Kindbettfieber hat die Hebamme ungesäumt dem Bezirksarzte persönlich Meldung zu machen.

§ 13. Nichtbefolgung der Bestimmungen dieser Instruction hat disciplinelle Bestrafung der betreffenden Hebammen zur Folge.

Leipzig.

Rp. Ac. carbol. pur.
Spir. rectif. āā. 80,0.
M. D. S. Carbollösung.

Nach der in der Instruction enthaltenen Anordnung mit Wasser zu verdünnen und zu gebrauchen.

Rp. Ol. Olivar. 25,0.
Ac. carbol. pur. 1,0.
M. D. S. Carbolöl.
Für die Hebamme.

Wir begrüssen in dieser Instruction mit Freuden erstlich die Vorschrift der energischen Anwendung der Carbolsäure zu Waschungen der Hände, zu Waschungen der äussern Genitalien der Wöchnerin nach jeder Entbindung, zur Befeuchtung der Stopftücher, zur Desinfection der Mutterröhren und Katheter; wir halten die Vorschrift, dass, wenn irgend möglich jede Wöchnerin ihr eigenes Mutterrohr und ihren eigenen Katheter habe, die im Dresdner Entbindungs-Institut schon seit 7 Jahren durchgeführt ist, für eine ganz vortreffliche und für eine auch in der Privatpraxis ganz unerlässliche. Denn die Gemeinde oder der Staat wird, wo es sich um

Entbindung ganz armer Personen handelt, sehr gern der Hebamme die Mittel bewilligen zur Vorräthighaltung solcher Instrumente. Für einen sehr wichtigen Fortschritt sehen wir auch die Bestimmung des § 11 an, dass, wenn der Arzt die Krankheit als Kindbettfieber erklärt habe, die Hebamme wenn irgend möglich die Wöchnerin nicht mehr besuchen, sondern eine Krankenwärterin die Pflege übernehmen solle und halten endlich in § 12 die Verpflichtung der ungesäumten Meldung von Kinbettfieberfällen beim Bezirksarzte auch für eine unerlässliche Maassregel (vergl. S. 367) zu einer möglichst energischen Prophylaxis des Kindbettfiebers.

Dagegen vermissen wir in dieser Instruction

1) die Vorschrift über den Gebrauch der Nagelbürste vor und nach jeder geburtshülflichen Untersuchung. Das gründliche Reinigen der Hände und Arme und die besondere Entfernung des unter den Fingernägeln haftenden Schmutzes ist ohne häufigen Gebrauch der Nagelbürste kaum möglich und in den chirurgischen und geburtshülflichen Kliniken ist die Nothwendigkeit ihrer steten Anwendung längst anerkannt.

2) Die Angabe, dass dieselben Vorsichtsmaassregeln, welche für die Untersuchung von Kreissenden vorgeschrieben sind, wenigstens zu Zeiten, wo Kindbettfieber in ihrem Bezirk vorkäme, von der Hebamme auch bei der Untersuchung von Schwangern unerlässlich seien.

3) Die Bestimmung, dass die Hebamme nach jeder Entbindung eine Ausspülung der Scheide mit 2%-Carbollösung mache (jedesmal $^1/_2$ Liter).

4) Anordnungen darüber, wie die Hebamme sich disinficiren solle, falls sie eine Erkrankung an Kindbettfieber in ihrer Praxis erlebt hat.

5) Die Erklärung, dass Hebammen, die solche Erkrankungen in ihrer Praxis haben, nicht ununterbrochen weiter practiciren dürfen, sondern eine Zeitlang ihre Praxis auszusetzen haben.

6) Das Verlangen, dass Hebammen überhaupt von jedem Todesfall einer Wöchnerin in ihrer Praxis dem Bezirksarzte sofort persönlich oder schriftlich mit Angabe der Todesursache Meldung machen sollen.

Nr. 1 ist schon motivirt, Nr. 2 versteht sich eigentlich von selbst; in Kliniken sind genug Fälle beobachtet, in welchen die In-

fection, die Einimpfung des Giftes schon in die Genitalien von Schwangeren Statt fand und da, wo diese Gefahr besonders nahe liegt, d. h. wo schon Infectionsfälle in demselben Bezirke vorhanden sind, muss ebenso wie in Gebärhäusern die Prophylaxis besonders streng gehandhabt werden. Die Bestimmung Nr. 3 entspricht den äussern Waschungen mit Carbolsäurelösung nach der Geburt; sie ist ebenso unerlässlich wie diese, da bekanntlich die meisten Verletzungen im Scheideneingange, im untern Theil der Scheide durch die Geburt und am Muttermunde bewirkt werden, deren Reinigung mit 2%-Carbolsäurelösung sehr wichtig und nur eine Ergänzung und Vervollständigung der Vorschriften des obigen § 5 ist.

Anordnungen über die Desinfection derjenigen Hebammen, welche Infectionsfälle haben (Nr. 4), scheinen mir nicht gleichgültig; wo die gewöhnliche und in jenen §§ 2 und 4 vorgeschriebene Art der Reinigung nicht ausgereicht hat — und dass sie es nicht immer thut, werden wir gleich nachher zeigen —, da müssen noch besondere Maassregeln ergriffen werden. Als solche empfehle ich mindestens 1 Mal tägliche Waschungen der Hände mit 5%-Carbolsäurelösung. Ferner Waschung der bisher getragenen Kleidungsstücke in ebensolcher Lösung und endlich womöglich 2—3 warme Bäder wöchentlich.

Dass die Waschungen der Hände allein nicht ausreichen, erfuhr ich im November und December 1878: Wenn früher Infectionsfälle in meiner Klinik vorkamen, die sich auf einzelne Persönlichkeiten zurückführen liessen, so wurden (vergl. Band I d. Berichte) die Träger der Infection immer auf 2—4 Wochen von jeder geburtshülflichen Untersuchung ausgeschlossen. So hatten wir im Jahre 1878 unter 900 Entbindungen bis Ende November nur 6 Todesfälle ganz vereinzelt gehabt und obwohl einige scheinbar leichte Infectionsfälle im November sich zeigten, schien es mir fast, als ob ich zu ängstlich und eine Exclusion wohl unnöthig sei. Ich gestattete daher dem Arzte, welcher jene Infectionen bewirkt hatte, zu der Zeit, wo er die eine der erkrankten Wöchnerinnen, welche Ulcera dicht neben der Urethra hatte, noch mehrmals täglich katheterisirte, da er mir versprach, sich aufs Gründlichste zu desinficiren und selber einsah, dass er der Infectionsträger gewesen war, doch noch den Dujour-Dienst. Was war die Folge? — Die von ihm demnächst entbundenen 5 Wöchnerinnen erkrankten alle und von den 8 Inficirten starben im Ganzen 4, so dass nun unsere Mortalitätsziffer in wenigen Tagen von 6 auf

10 gestiegen war! Die Exclusion machte der Endemie bald ein Ende, für mich aber war diese erneute Lehre schmerzlich genug. Deshalb halte ich eine Exclusion für 14 Tage mit vorgeschriebener Reinigung nach Nr. 4 nach meinen Erfahrungen für unerlässlich; früher, wo wir die energischen Disinfectionen mit 5 %-Carbolsäurelösung noch nicht so regelmässig anwandten oder in den Fällen, wo besonders viele und schwere Infectionen vorgekommen waren, habe ich die Exclusion auf 4 Wochen angeordnet. Dass diese Nr. 5 die eingreifendste Bestimmung enthält, liegt auf der Hand; dass die Verwaltungsbehörden sie durchzuführen im Stande sind, ist mir nicht zweifelhaft, und dass sie wiederholt schon gegen einzelne Hebammen mit Erfolg zur Anwendung gekommen ist, weiss ich aus Mittheilungen der betreffenden Bezirksärzte (vergl. Berichte Band II, p. 261—262). Warum also mit ihrer allgemeinen Aufnahme in solche Instructionen noch zögern? Hat erst eine Behörde, wie z. B. der Rath der Stadt Leipzig in den Instructionen diese Folge von jenen Erkrankungen für die Hebammen ausgesprochen, so wird sie ein wichtiges Mittel sein, die Hebammen auf den Ernst aller jener Vorschriften aufmerksam zu machen!

Wenn ich endlich — in Uebereinstimmung mit der Berliner Puerperalfiebercommission — verlange, „dass die Hebammen auch verpflichtet werden zur Meldung jeder tödtlich abgelaufenen Wochenbetterkrankung aus ihrer Praxis“ — und hinzusetze, dass die Meldung ungesäumt bei ihrem Bezirksarzte stattfinde, so setze ich ungesäumt hinzu, weil die halbjährliche Meldung, die durch die Tabellen geschieht, ja viel zu spät für unsern Zweck ist und beim Bezirksarzte, damit dieser sich erst durch Befragung der Hebamme über die Art der vorangegangenen Erkrankung informire und darnach seine Anordnungen treffe. Die Meldung der Todesfälle ist aber deshalb nothwendig, weil die Revision der Hebammentabellen mir ergeben hat, dass in sehr vielen Fällen der Tod von Wöchnerinnen erfolgte, ohne dass Aerzte zu deren Erkrankung zugezogen waren, und weil zweifellos unter diesen Todesfällen auch Infectionsfälle gewesen sind, deren schädliche Einwirkungen für andre Wöchnerinnen gewiss zum Theil hätten vermieden werden können. Hauptsächlich aber muss diese Bestimmung getroffen werden, weil die Definition des Wortes Kindbettfieber, wie erwähnt, vieldeutig ist, weil ferner die Hebammen sicher eine solche Meldungsvorschrift zu umgehen bestrebt sein werden, und weil die Meldung eines jeden puer-

peralen Todesfalles nicht blos die Diagnose der Mortalitätsursachen wesentlich klärt und sichert, sondern da die meisten Hebammen doch nur 73 Geburten pro Jahr, also etwa jeden 5. Tag eine Entbindung haben, für gewöhnlich auch noch Zeit genug für die nöthigen prophylaktischen Maassregeln gewährt. Diese Ziffer giebt uns ferner — namentlich im Vergleich mit dem Durchschnitt aller Medicinalbezirke — ein Recht zu der Behauptung, dass wenn eine Hebamme wegen vorgekommener Infectionsfälle auf 14 Tage von der Praxis suspendirt würde, sie durchschnittlich nicht mehr wie 3 Geburten verlieren, also nicht besonders schwer in ihren Einnahmen geschädigt werden würde.

Um schliesslich die mir unerlässlich erscheinenden Vorsichtsmaassregeln gegen die Entstehung und die Verbreitung des Puerperalfiebers in Privatwohnungen oder mit andern Worten die zu diesem Zwecke für alle Hebammen des Landes nöthigen Instructionen zusammenzustellen, so sind dies folgende:

1) Die Hebamme soll dafür sorgen, dass womöglich jede von ihr berathene Schwangere schon vor ihrer Entbindung sich ein eignes Mutterrohr, einen elastischen Katheter und eine Flasche der unten verschriebenen Carbolsäurelösung anschaffe.

2) Die Hebamme soll, da sie öfter erst zu Kreissenden geholt wird, eine solche Carbollösung stets mit sich führen und immer mehrere ganz neue Katheter und Mutterrohre vorräthig halten, um den betreffenden Gebärenden ev. je eins dieser beiden Instrumente käuflich überlassen zu können.

3) Vor und nach jeder Untersuchung einer Schwangeren und einer Kreissenden hat die Hebamme sich jedesmal mit Seife und unter dem Gebrauch einer guten Nagelbürste sehr gründlich beide Hände besonders aber die Gegend über und unter den Nägeln in einer 1—2 %-Carbollösung zu reinigen.

4) Katheter, Mutterrohre, leinene Tücher zum Reinigen, die bei der Entbindung gebraucht werden, sollen in 2 % - Carbolsäurelösung liegen.

5) Zur Einölung für die Untersuchung nach den Waschen der Hände darf nur 2 % Carbolöl (15 Tropfen der Carbollösung auf 50 Gramm Provenceröl) gebraucht werden.

6) Nach einer jeden Geburt sind erstlich in der Seitenlage der Entbundenen bei Besichtigung des Dammes die äusseren Geschlechts-

theile mit 2%-Carbollösung ohne Schwamm, nur mit feiner weicher Leinwand abzuwaschen und zweitens ist mittelst der Spülkanne und des Mutterrohres eine Einspülung von 500 Gramm einer 2%-Carbolsäurelösung zu machen.

7) Die Hebamme hat dem Bezirksarzte von jedem Fall in ihrer Praxis, den sie für Kindbettfieber hält, oder den der hinzugezogene Arzt dafür erklärt hat, sofort Mittheilung zu machen.

8) Einen jeden Todesfall einer Wöchnerin hat die Hebamme ungesäumt, wenn möglich persönlich oder sonst schriftlich, mit Angabe der Todesursache dem Bezirksarzte anzuzeigen.

9) Hat die Hebamme Kreissende entbunden, welche an Kindbettfieber erkrankt sind, so soll sie dieselben nicht mehr selbst besuchen, sondern womöglich durch Kranken- oder Wochenwärterinnen allein verpflegen lassen.

10) Ist eine der Wöchnerinnen einer Hebamme an Kindbettfieber gestorben, so darf die letztere 14 Tage hindurch keine Entbindung übernehmen, sondern muss in dieser Zeit durch gründliche Reinigung ihrer Kleider und durch täglich 1—2malige Waschung ihrer Hände in 5%-Carbolsäurelösung sich auf das sorgfältigste säubern.

11) Eine zweiprocentige Carbolsäurelösung bereitet sich die Hebamme dadurch, dass sie 2 Theelöffel der anbei verschriebenen Carbollösung in 500 Gramm reines Wasser giesst, eine fünfprocentige, wenn sie 5 Theelöffel zu derselben Menge Wasser nimmt.

Rp. Acidi carbol. crystall. 150,0
Aq. destillatae 7,5
M. D. S. Nach Vorschrift zu
Waschungen 1—2—5 Theelöffel
voll Zusatz z. Gebr. f. d. Hebamme.

Für die genaue Befolgung dieser Vorschriften wäre es dann natürlich nothwendig, dass die Hebammen ihren Bedarf an Carbolsäure bei armen Kreissenden auf Gemeindekosten aus der Apotheke erhielten. Zur Motivirung der vorgeschriebenen Carbollösung bemerke ich, dass 7,5 Gramm Aq. destillata grade genügen, um 150 Gramm crystallisirte Carbolsäure flüssig zu erhalten und dass diese Menge in einem Glas mit eingeschliffenem Stöpsel beim Droguisten 1,3 Mark kostet. Da nun 500 Gramm Wasser für eine Waschung vollkommen ausreichen und der Raum eines gewöhnlichen

Theelöffels ziemlich genau 5 Gramm jener Lösung fasst, so hat die Hebamme an der verschriebenen Menge genug, um — wenn wir etwa 6 Waschungen derselben bei jeder Entbindung annehmen und das übrige für Desinfection ihrer Instrumente dazu rechnen — mit jener Lösung für zwei Entbindungen völlig gerüstet zu sein. Wir haben nun in Nr. 1 der Hebamme vorgeschrieben, dass sie den von ihr berathenen Schwangeren vorschlagen solle, sich schon vor der Entbindung eine solche Carbollösung anzuschaffen. Da es kaum zweifelhaft ist, dass das Publikum die Wichtigkeit dieses Rathes einsieht, wird es an den geringen Kosten schwerlich Anstoss nehmen, und haben sich erst diese Cautelen allgemein eingebürgert, so werden die Gemeinden auch die Nothwendigkeit begreifen, die Hebammen mit jenem Mittel für arme Kreissende unentgeltlich zu versorgen. Wenn die im Vorstehenden vorgeschriebenen Vorsichtsmaassregeln für ganz Sachsen und für das ganze Deutsche Reich allgemeine Gültigkeit erhielten, so würde sicher jene furchtbare Krankheit der Wöchnerinnen immer seltener und die Thätigkeit der Geburtshelfer und Hebammen zum Wohle der Familien viel segensreicher sein! Möchte diese Arbeit, die ich nicht schliessen kann, ohne einem grossen Theil der sächsischen Bezirksärzte besonders zu danken für ihre Bemühungen, durch welche sie meine Arbeit erleichterten — möchte sie dazu beitragen, dass jener Wunsch in nicht allzu langer Zeit in Erfüllung ginge!

Heringsdorf, d. 29. Aug. 1879. F. Winckel.

Sachverzeichniss.

A.

Abortus 40. 50. 127.
Abscess 54 — der Ileocoecalgegend 150 — einer Nymphe 67 — metast. 241. 242.
Abtheilung, gynäkologische 2.
Acne faciei 54. 157.
Adhärenz, abnorme, der Placenta 114. 126. 138 — der Eihäute 115. 126. 138.
Adenoma mammae 261.
Aerzte-Internat 12.
Albuminurie 37. 52. 67. 116. 127. 139.
Alter der Pfleglinge 33. 48. 64.
Anämie bei Gravidis 39. 54. 69.
Anästhesie 162.
Andrang zum Internat 25.
Angiom 53.
Anteflexion 163. 301. 303. 306.
Anteversion 163. 301. 303. 306.
Anus artificialis 67.
Apoplexie 164. 199. 213.
Arteriitis umbilic. 165. 169.
Ascites 308.
Assistenten 21. 22. 23.
Asthma 67.
Atherom des Augenlids 53.
Atresia uteri 304 — orificii uteri externi 52.
Atrophia hem. sin. cerebri 208.
Aufenthalt der Pfleglinge im Inst. 33.
Aufsätze, aus d. Institut erschienene 27.
Ausschabung 283—288.

B.

Bandwurm 67. 156.
Barthol. Drüsen-Abscess 266.
Becken, enges 54. 69. 110. 120. 132. 173 — bei Gesichtslagen 335.
Beckenendlagen 76. 89. 96 — Aetiologie 78.
Benutzung der Institutsräume 2.
Besprechungsstunde 18.
Bewegungen der Frucht 75.
Bildungsfehler der Neugeb. 164. 165. 168.
Bläschen der Brustwarzen 148. 155. 161.
Blasencatarrh 150. 156.
Blase gesprengt 138.
Blasenquetschung 173.
Blasenscheidenfistel 37. 267 — Cervicalfistel 277.
Blenorrhoea neonat. 165. 167. 169.
Blepharitis 38. 53. 68.
Blutabgang in puerp. 129. 154.
Blut beim Puerperalfieber 248.
Blutungen bei der Geburt 109. 120. 132 — in der Gravidität 52 — in der Nachgeburtsperiode 109 — im Puerperium 129. 154.
Borken an den Brustwarzen 165. 167. 169.
Brechdurchfall 165. 167. 169.
Bronchitis 37. 52. 67. 129. 139. 149. 156.
Brüste, Affectionen 38. 148. 149. 155. 260 — Gewebsinduration 149. 155.
Buchführung der Hebammen 365.

C.

Carbolintoxication 150.
Carcinoma mammae 260 — peritonaei — vulvae 265 — urethrae 267 — uteri 282. 283.
Chloralhydrat bei rigid. Muttermund 108 — bei Eclampsie 203.
Chloroform bei Eclampsie 203.
Chlorose bei Gravidis 38. 54. 69.
Colpitis 37. 51. 67 — granulosa 300 — catarrh. 300.
Colpohyperplasia cystica 51.

Colporrhaphia post. 269. 274.
Commissuren, eingerissen 146. 153. 160.
Condylome 36. 51. 66.
Conjunctivitis 38. 53. 150 — angeborene 217.
Controle der Hebammenbücher 358.
Convulsionen 162.
Corneatrübung 53.
Coryza 52.
Cranioclasie 117. 129. 141. 174. 177. 395.
Cyste der Barthol. Drüsen 266 — der vagina 51.
Cystitis 52. 302.
Cystocele 301. 303. 305 — cum rectocele 301. 303. 305.
Cysticercus 157.
Cystoma, carcinöses 287. 288 — glandulare ovarii 289.
Cystosarcom 291.

D.

Dammanomalieen 109. 120. 132.
Dammnaht 109. 143. 150. 157.
Dammriss 109. 143. 150. 157 — bei alten Erstgebärenden 187. 188.
Decapitation 129.
Decubitus 150. 157.
Descensus uteri 301. 303. 306.
Dexterovers 301. 304. 306.
Diarrhoe 165. 167. 169.
Drucknecrosen am Kindskopfe 166. 169.
Drüsenabscess 38.
Durchquetschung des Uterus 173.
Dyspnoe 52. 149.

E.

Ecchymosen 148 — der Warzen 148. 155. 161.
Eclampsie 38. 68. 116. 127. 139. 149. 156. 161. 197.
Eihäute, zu derb 126. 138.
Eireste, zurückgeblieben 147. 153. 160.
Einrisse in die Cervix 146. 153. 159. 160 — in das Perinäum 143. 152. 158.
Ekzem 38. 53. 68. 150. 156 — areolae mammae 148.
Elephantiasis 69.
Elytrorhaphie s. Colporrhaphia.
Emphysem der Lungen 67 — der Uteruswand 175.
Endemie von Pemphigus der Neugebor. 219.
Endocarditis puerperalis 156. 162. 247.
Endometritis 181. 241. 242.
Entwickelungsfehler der Neugeborenen 164. 165. 168.
Epilepsie 38. 53. 68. 116. 127. 149. 155. 161.
Episiorhaphie 269.
Epistaxis 52.
Epithelioma vulvae 302 — cervicis 283—287. 301. 304.
Erfrierung 150.
Erkrankungen alter Erstentbundener 187. 188 — der Neugeborenen 164. 166. 169 — der Brüste 260 — der Bauchdecken 261 — der vulva 265 — d. vagina 272 — d. uterus 273 — d. Ovarien 289.
Erstgebärende, alte Untersuchungen, betreffend deren Niederkunft 186—188 — sehr junge, 5 Geburten 189.
Erysipelas 54. 150. 337.
Erythem 150.
Examina, wiederholte, der Hebammen 11. 12.
Exanthema papul. 54 — pustul. 69.
Exophthalmus 53.
Expressio foetus 118. 130. 142.
Exstirpation von Tumoren 260. 261. 265.
Exsudate 154. 161.
Extraction am Fuss 118. 130. 141. 142 — am Steiss 118. 130. 142.

F.

Fibroma vulvae 305.
Fieber in partu 116. 127. 140.
Fissuren der Warzen 148. 155. 161 — des Anus 150. 162.
Fistel der Blase 156 — des Anus 67 — recto-vaginalis 150.
Fluor albus 52. 67.
Fractur 196.
Fragen der neuen Hebammentabellen 441.
Frequenz der Geburten alter Erstgebärender 186.
Frucht-Lage 40. 55. 70. 71 — fehlerhafte Lage 111. 122. 134 — fehlerhafte Haltung 112. 123. 135.
Fruchtkuchen s. Placenta.
Fruchtwasser 75. 115. 126 — meconiumhaltig 115. 139 — -menge bei Gesichtslage 344.
Frühgeburt, künstl. 118. 129. 141. 176.

G.

Gangrän des Uterus 174.
Gase in der Wand des Uterus 175.

Geburt nach Monaten 39. 55 — nach Tageszeiten 40. 55. — unzeitige 127.
Geburts-Anomalieen seitens der Mutter 108. 116. 132. 139 — seitens der Frucht 111. 122 134 — bei alten Erstgebärenden 186. 187.
Geburtsdauer bei alten Erstgebärenden 186.
Geburtszahlen der Hebammen d. K. S. 363.
Geburtsfrequenz im Institut 2.
Geburtshülfe in Privat- und Gebärhäusern verglichen 377. 387. 392. 395. 399. 404. 431.
Geburtsmechanismus 40. 55. 70. 71.
Geburtsperioden alter Erstgebärender 186.
Geburtsverlauf alter Primiparen 186.
Gelenkaffectionen 38. 54. 69 — bei Puerperalfieber 248.
Genu valgum 38.
Gesammtresultat der Untersuchungen bei alten Erstgebärenden 186.
Geschlecht der Neugeborenen 35. 50. 65.
Gesichtsgangrän bei Neugeborenen 218.
Gesichtslagen 82. 92. 99. 311.
Gewicht der Kinder 45. 60. 75
„ der Placentae 60.
Gumma der Lungen 247.
Gynäkologische Erkrankungen: Klinik 5. 260—291; Poliklinik 5. 300 f.

H.

Haematoma vulvae 152. 241.
Haemoptoë 139.
Haemorrhoiden 52. 67. 149.
Hebammenschule 6.
Hebammenschülerinnen 6. Zahl 6. Alter 7. Civilstand 7. Heimat 8. Hebammenunterricht 9.
Hebammenwesen im Königreich Sachsen 361. 364. 365.
Hemeralopie 38. 68.
Hernia 67. — umbilic. 150 — inguinal. 52 — labialis 156 — lineae albae 52 ventralis 150.
Herpes 38. 68. 150. 156.
Herzfehler 37. 52. 68. 156. 162.
Hordeolum 150.
Hydramnion 54. 115. 126.
Hydrocele 164. 168.
Hydrocephalus 164.
Hydrops bursae praepat. 38.
Hygroma praepat. 69.
Hypertrophia colli uteri 301. 307.
Hysterie 116. 149. 155.

I.

Icterus 52. 67.
Incision des Dammes 118. 130. 142.
Incontinentia urinae 67. 156.
Infection 241.
Infectionsfieber 232. Krankheiten 233.
Insertion der Nabelschnur 44. 60 — — velamentöse 45. 60.
Institutsräume 2.
Instructionen für die internen Aerzte 13 — für die Hebammen 241 — in Leipzig 435.
Insufficienz u. Stenose der Mitralis 251.
Internat 13.
Interne Aerzte 12. Zahl 19. 24. Heimat 19. 20.
Intertrigo 53. 69. 150. 156.
Inversio vaginae 51. 146. 153. 300. 305 — uteri 306.
Involutio uteri 147. 153. 160.
Ischurie 67. 150. 156. 162.

K.

Kephalhämatom 164. 166. 168.
Kephalothripsie 176. 177. 178.
Kindererkrankungen 164. 166. 169.
Kindslagen 40. 55. 70. 71 — bei alten Erstgebärenden 186.
Klinik, stationäre, gynäkologische Frequenz 5.
Knochenaffectionen 38. 54. 69.
Knoten, wahre, der Nabelschnur 46.
Kranke 4.
Kritik der Hebammentabellen 359.
Kyphoscoliose 38. 54. 69.

L.

Labia maj., Fissuren ulcerirt 36. 152.
„ „ Abscess 163.
„ sugillirt 152.
Lageveränderungen der Scheide 36 — des uterus 67. 301. 303. 306.
Länge der Nabelschnur 43. 44.
Laryngitis 37. 52. 67. 149. 156.
Lateroversion 301. 304. 306.
Lebertumor 52. 157.
Leistenbruch s. Hernien.
Lipom der Bauchdecken 38. 261 — am Schenkel 54.
Lösung der Arme und Extraction des Kopfes 130 — der Placenta 130.
Lochien 154 — blutige 154 — übelriechende 154.
Lochiometra 129.
Lufteindringen inter partum 194.

Lungenabscess 247.
Lungenatelektase 247.
Lungenödem 149.
Lupus 38. 69. 265. 266.
Lymphangitis 162 — des Uterus 162 — des ligam. lat. sinistr. s. Parametritis.

M.

Magenbeschwerden 37. 52. 67.
Mastdarmscheidenfistel s. Rectovaginalfistel.
Mastitis 38. 148. 149. 155. 161.
Meconium im Fruchtwasser 115. 139.
Mehrgebärende resp. Vielgebärende: Geburten 190.
Meningitis 213.
Menstruationsanomalieen 301. 303. 306.
Metastasen 241. 242.
Metritis 148.
Metroperitonitis 243.
Miliaria crystallina 150. 157.
Milz bei Puerperalfieber 248.
Milztumor 52.
Ministerialverordnung vom 22. Aug. 1877 11. 12.
Missbildungen des Auges 68.
Mole 115.
Mittelbau 2.
Monate der Geburten 39. 55. 70.
Morbus Basedowii 302.
Mortalität der Neugeborenen 34. 35. 409 — bei Nabelschnurumschlingungen 42 — Vergleich der Gebär- mit Privathäusern 431 — der Parturientes 36. 51. 66 — der Puerperen 3. 36. 51. 66. 415 — nach den Hebammentabellen 415. 419. 421 — besonders hohe einzelner Medicinalbezirke 426 — der Mütter und Kinder nach Operationen grösser in Privat- als Gebärhäusern 377. 387. 392. 395. 399. 404.
Mortalitätsverhältniss der Wöchnerinnen in Privathäusern und Kliniken 36. 51. 66. 415. 435 — der Ziffern aus den sächsischen Hebammenbüchern 415. 416 etc. — der grossen Städte 433 — der besonders stark beschäftigten Hebammen 433.
Muttermund, rigide 108. 118. 130 — verklebt 304.
Mycosis vaginae 37.
Myom 52. 274. Geburt b. Myomen 181. 280. 281.

N.

Nabelbruch s. Hernien.
Nabelschnur 43 — geräusch 39. 51. 69 — umschlingung 41. 42. 56. 57. 71. 72. 73. 74. 75. — umschlingung bei Gesichtslagen 343 — vorliegen 112 — vorfall 112. 123. 135 — reposition 118. 130. 142 — torsion 125 — stenose 114 — länge 43. 44 — anomalieen ohne Geburtsstörung 57 — wahre knoten 46. 61. 76 — zerreissung 114. 125. 137.
Nabelwarzen 150.
Nachwehen 147. 153.
Nebenbrust 68.
Nephritis 187. 197. 200 — Disposition alter Erstgeschwängerter hierzu 187.
Neugeborene 4. 34. 50. 65 — asphyctische 4. 34. 50. 65 — lebensfähig geborene 4. 34. 50. 65 — ausgetragene 4. 34. 50. 65 — macerirt 4. 34. 50. 65. 139 — frischtodt 4. 34. 50. 65 — unzeitige 127 — Anomalieen derselben 217. 219 — congenital pathologisches 217 — Erkrankungen derselben 4. 34. 217. 219 — sterbend geboren 4. 34.
Neuralgie 149. 162.
Nieren bei Puerperalfieber 247.

O.

Oedem 38. 68 — des Dammes 146 — der Haut 53 — der Muttermundslippen 174 — der Vulva 36. 146. 153.
Ohnmacht 53.
Oophoritis 154.
Operationen, geburtshülfliche 116. 128. 140. 371 — bei Nabelschnurumschlingung 41. 42. 56. 57 — von Hebammen ausgeführte 407. 408 — ihre Verhältnisszahl in Gebär- und Privathäusern 371. 409 — bei prolapsus uteri 273. 278.
Operationssaal 2.
Ovarien, bei Puerperalfieber 244 — Anomalieen 302. 304. 307 — Neubildung 287. 299. 302. 304.
Ovarialsarcom 291.
Ovariotomie 287. 288. 289. 299.
Ozäna 37.

P.

Panaritium 150.
Parametritis 148. 154. 161. 237. 302. 304. 307.
Parametrit. Exsudat 154. 161. 304. 307.
Parametrium, Affectionen desselben 154. 161. 243. 304. 307.
Parterre 2.

Pathologie der Geburt 108 — des Wochenbettes 143 — der Neugeborenen 164 — der weiblichen Genitalien 255. 300.
Pemphigus 150 — Endemie von 219.
Perforation 117. 129. 140. 174. 177.
Pericarditis 149. 247.
Perimetrium afficirt 154.
Perimetritis 154.
Perinäoplastik 266.
Peritonitis 104. 181. 243 — perforativa 244. 245.
Personalverhältnisse 31. 47. 62.
Pes varo-equinus 38. 54.
Pharyngitis 52. 150.
Phlebitis 149.
Phlebothrombose 149.
Phlegmasia alba 193.
Phlegmone 69.
Phthisis 52. 67. 149. 156.
Phthisis bulbi 68.
Physiologie der Geburt 39. 55. 70.
Pityriasis 38. 53. 69.
Placenta, normale 46. 61. 76 — adhaerens 118. 126 — praevia 125. 137. 192 — succenturiata 138 — Lösung der 130. 138. 142.
Pleuritis 52. 149. 156. 247.
Pneumonie 52. 67. 149. 156. 197. 248.
Poliklinik 2. 5. 300.
Polymyositis 157. 241.
Prognose bei Geburt alter Erstgebärender 187.
Prolapsus uteri 273.
Prurigo 54. 69.
Psoriasis 38. 68.
Psychosis puerp. 149. 155. 161.
Ptosis 53.
Puerperalfieder, Todesfälle im deutschen Reich 355 — in Stadt und Land 415. 442.
Puerperalerkrankungen 232. 233. 234. 355 — durch Section constatirt 235.
Purpura 38.
Pyeletis 150.

R.

Rachencatarrh 37.
Ranula 150.
Rectocele 301. 303. 305.
Recto-colovaginalfistel 272.
Reposition der Nabelschnur 118. 130. 142.
Respirationsorgane beim Puerperalfieber 247.
Retention von Eihautresten 147. 153. 160.
Retroflexion 163. 301. 303. 306.
Retroversion 301. 303. 306.
Revision der Hebammentabellen im Königreiche Sachsen 357 — Motive 357.
Rheumatismus 38. 54. 69. 157. 163.
Rigidität des äussern Muttermundes 108. 118. 130.
Ritgenscher Handgriff 118. 130. 142.
Ruptura uteri 154. 173. 174. 192.

S.

Sarcome der Bauchdecken 264 — der Vulva 266.
Scabies 38. 54. 69.
Scarlatina puerperalis 210.
Schädeldurchmesser 338. 352. 353.
Schädelorgane bei Puerperalfieber 247 — Form bei Gesichtslagen 311.
Scheide s. Vagina und Inversion.
Schieflagen 196.
Schrumpfnieren 199.
Schwangerschaftsanomalieen 36. 51. 66.
Schwindel 38. 52. 68.
Scrophulosis 54. 69.
Seminar, gynäkologisches 18.
Serum im Abdomen 154.
Sinusthrombose 213.
Sklerem 167.
Soor 165. 167. 170.
Statistik 31 — geburtshülfliche im Königreiche Sachsen 355—442.
Steissgeburt 77. 181.
Stirnlagen s. Gesichtslagen.
Strabismus 53.
Struma 37. 53. 68. 150.
Stupidität 38. 53.
Syphilis 39. 54.

T.

Tabellen der Hebammen: Kritik 359— Vergleiche mit 1875 426 — der Geburten alter Erstgebärender 186.
Taenia solium 67. 156.
Tageszeit der Geburten 40. 55. 70.
Telangiectasie 52.
Thrombose 149. 156.
Thrombus beider Schenkelvenen 216.
Todesfälle der Wöchnerinnen 3. 194. 232. 423 (Ursachen).
Todtgeboren 409 — Zahl grösser in Gebär- als Privathäusern 4. 414.
Tuben bei Puerperalfieber 243.

U.

Uebersicht der Resultate der meist beschäftigten Hebammen Sachsens 433.
Ulcus der vord. Lippe 153 — syphiliti-

cum 300 — der hintern Commissur 36. 145. 152. 159 — puerperale 145. 152 — des Introitus 145. 159 — der Vagina 145. 159 — am Bein 38. 53. 69.
Urethra-Fissur, blutig 162.
Urethritis 300. 308.
Urticaria 157.
Uterus 37. 52 — Lageveränderung 52. 301. 303. 306 — fehlerhafte Bildung 109 — Ernährungsstörung 37. 146. 159. 301. 304. 306 — Neubildung 37. 52. 301. 304. 307.
Ut. unicornis 246.
Uteruspolyp 37. 301.

V.

Vagina 30. 51. 300 — Inversion 67.
Vaginalcyste 37. 51. 306.
Varices 37. 53. 68.
Verbesserungen, bauliche 1.
Vergleich der geburtshülflichen Resultate in Kliniken und Privathäusern 377. 387. 392. 395. 399. 404. 431.
Verhältnisszahl der Erst- zu den Mehrgebärenden in den Anstalten 3. 34. 49. 64 — der I. und II. Schädellage 40. 56.
Verheirathete Kreissende 2. 62.
Verlegung kranker Wöchnerinnen 4.
Verletzungen 38 — der Scheide 143.
Verlust an Kindern 4. 34. 50. 65 — in den ersten 8 Tagen 414.
Verpflegungszeit 33. 47. 63.
Verzeichniss der Hebammen mit grösster Mortalität 365. 366.
Vielgebärende 190.
Vorsichtsmassregeln gegen Puerperalfieber 432. 435. 442.
Vulva 51. 66 — Affectionen 36. 51. 152. 236. 265. 302. 305.
Vulvitis 305.

W.

Warzen, wunde 148. 155. 161 — Affectionen 148. 155. 161.
Warzenhof 161.
Wehenanomalieen 109. 119. 131.
Wendung 130. 141. 388 — äussere 118. 388 — Indicationen 118.
Wöchnerinnen, Entlassung 33. 36. 47. 63.
Wöchnerinnen, Todesursachen 36. 423.

Z.

Zahl der Entbindungen 2. 64 — der gynäkol. Kranken 5 — der Lehrtöchter 8 — der Aerzte 19.
Zahlenverhältniss der ehelichen und unehelichen Kinder 3.
Zange 116. 128. 140. 376 — bei alten Erstgebärenden 186.
Zusammenstellung der Resultate aus den einzelnen Medicinalbezirken Sachsens 365. 366.
Zwillingsgeburt 34. 49. 84. 94. 102.

Leipzig,

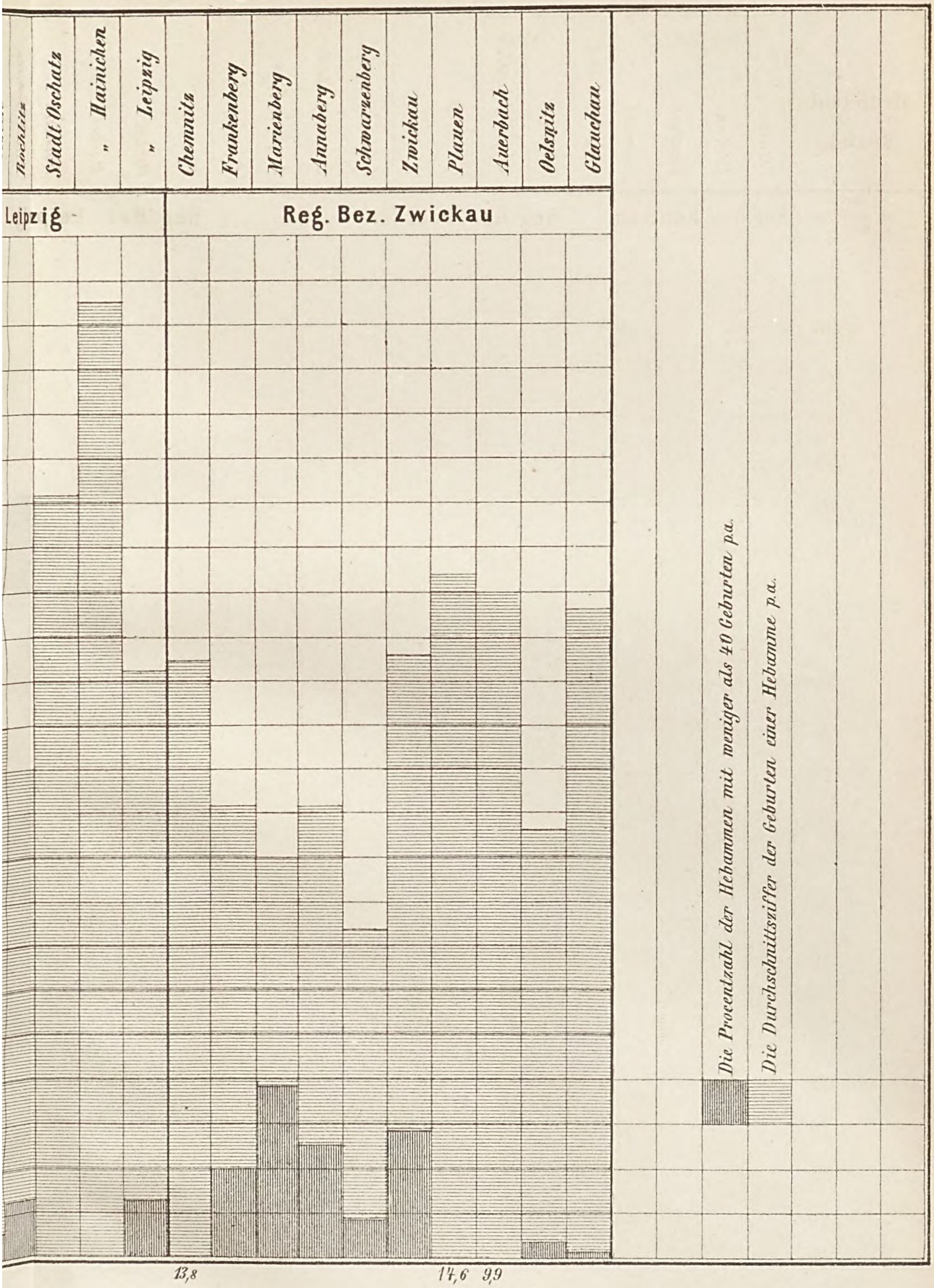
Druck von Hundertstund & Pries.

Tafel I. Die Vertheilung der Hebamm

Medicinal-Bezirk:	Zittau	Loebau	Bautzen	Kamenz	Dresden Land	Pirna	Dippoldiswalde	Freiberg	Meissen	Grossenhain	Dresden Stadt	Leipzig Land	Borna	Wurzen	Oschatz	Doebeln	Rochlitz
Zahl der jährlichen Entbindungen	Reg. Bez. Bautzen				Reg. Bez. Dresden							Reg. Bez. Leip					
125																	
120																	
115																	
110																	
105																	
100																	
95																	
90																	
85																	
80																	
75																	
70																	
65																	
60																	
55																	
50																	
45																	
40																	
35																	
30																	
25																	
20																	
15																	

Verlag v. S. Hirzel in Leipzig.

ammen im Königreich Sachsen im Jahre 1878.



Tafel II. Die Operationsfrequenz in

Medicinal-Bezirk:	*Zittau*	*Loebau*	*Bautzen*	*Kamenz*	*Dresden Land*	*Pirna*	*Dippoldiswalde*	*Freiberg*	*Meissen*	*Grossenhain*	*Dresden Stadt*	*Leipzig Land*	*Borna*	*Wurzen*	*Oschatz*	*Doebeln*	*Rochlitz*
Procente aller Geburten	Reg.Bez. Bautzen				Reg.Bez. Dresden							Reg. Bez. Leip					
13,0																	
12,5																	
12,0																	
11,5																	
11,0																	
10,5																	
10,0																	
9,5																	
9,0																	
8,5																	
8,0																	
7,5																	
7,0																	
6,5																	
6,0																	
5,5																	
5,0																	
4,5																	
4,0																	
3,5																	
3,0																	
2,5																	
2,0																	

Verlag v. S. Hirzel in Leipzig.

Königreich Sachsen im Jahre 1878.

Reg. Bez. Leipzig

- Stadt Oschatz
- „ Hainichen
- „ Leipzig

Reg. Bez. Zwickau

- Chemnitz
- Frankenberg
- Marienberg
- Annaberg
- Schwarzenberg
- Zwickau
- Plauen
- Auerbach
- Oelsnitz
- Glauchau

- Durchschnitt des ganzen Landes
- In den grossen Städten
- In der Praxis von 47 Hebammen

1878.

Tafel III. Die Frequenz der Zangenoperat

Medicinal-Bezirk:	*Zittau*	*Loebau*	*Bautzen*	*Kamenz*	*Dresden Land*	*Pirna*	*Dippoldiswalde*	*Freiberg*	*Meissen*	*Grossenhain*	*Dresden Stadt*	*Leipzig Land*	*Borna*	*Wurzen*	*Oschatz*	*Doebeln*	*Rochlitz*
Procente aller Geburten	Reg.Bez. Bautzen				Reg.Bez. Dresden							Reg. Bez. Leip					
12,5																	
12,0																	
11,5																	
11,0																	
10,5																	
10,0																	
9,5																	
9,0																	
8,5																	
8,0																	
7,5																	
7,0																	
6,5																	
6,0																	
5,5																	
5,0																	
4,5																	
4,0																	
3,5																	
3,0																	
2,5																	
2,0																	
1,5																	
1,0																	

Verlag v. S. Hirzel in Leipzig.

Proportionen in den einzelnen Medicinalbezirken.

Reg. Bez. Leipzig	Stadt Oschatz
	„ Hainichen
	„ Leipzig
Reg. Bez. Zwickau	Chemnitz
	Frankenberg
	Marienberg
	Annaberg
	Schwarzenberg
	Zwickau
	Plauen
	Auerbach
	Oelsnitz
	Glauchau
	Durchschnitt des ganzen Landes
	In den grossen Städten
	In der Praxis von 47 Hebammen

Tafel IV. Die Häufigkeit der aerztlichen Hülfe bei B

Medicinal-Bezirk:	Zittau	Loebau	Bautzen	Kamenz	Dresden Land	Pirna	Dippoldismalde	Freiberg	Meissen	Grossenhain	Dresden Stadt	Leipzig Land	Borna	Wurzen	Oschatz	Doebeln	Rochlitz
Procente aller Geburten	Reg.Bez. Bautzen				Reg.Bez. Dresden							Reg. Bez. Leip					
1,15																	
1,10																	
1,05																	
1,00																	
0,95																	
0,90																	
0,85																	
0,80																	
0,75																	
0,70																	
0,65																	
0,60																	
0,55																	
0,50																	
0,45																	
0,40																	
0,35																	
0,30																	
0,25																	
0,20																	
0,15																	
0,10																	
0,05																	

Verlag v. S. Hirzel in Leipzig.

Beckenendlage in den einzelnen Medicinalbezirken.

Reg. Bez. Leipzig

- Stadt Oschatz
- „ Hainichen
- „ Leipzig

Reg. Bez. Zwickau

- Chemnitz
- Frankenberg
- Marienberg
- Annaberg
- Schwarzenberg
- Zwickau
- Plauen
- Auerbach
- Oelsnitz
- Glauchau

- Durchschnitt des ganzen Landes
- In den grossen Städten
- In der Praxis von 47 Hebammen

Tafel V. Die Häufigkeit der Wendunge

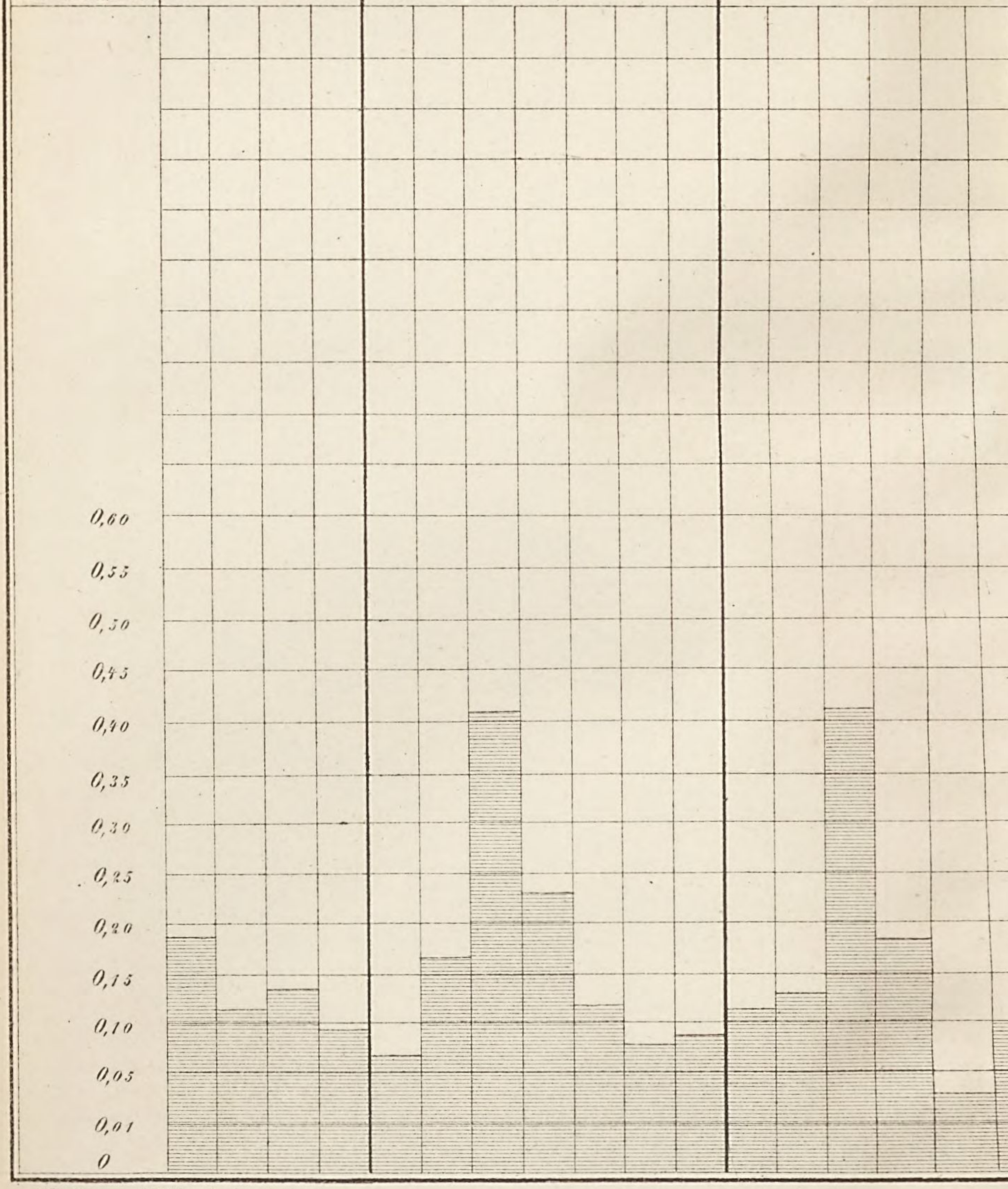
Medicinal-Bezirk:	*Zittau*	*Loebau*	*Bautzen*	*Kamenz*	*Dresden Land*	*Pirna*	*Dippoldismalde*	*Freiberg*	*Meissen*	*Grossenhain*	*Dresden Stadt*	*Leipzig Land*	*Borna*	*Wurzen*	*Oschatz*	*Doebeln*	*Rochlitz*
Procente aller Geburten	Reg.Bez. Bautzen				Reg. *1,97* Bez. Dresden							Reg. Bez. Leipzig					
1,65																	
1,60																	
1,55																	
1,50																	
1,45																	
1,40																	
1,35																	
1,30																	
1,25																	
1,20																	
1,15																	
1,10																	
1,05																	
1,00																	
0,95																	
0,90																	
0,85																	
0,80																	
0,75																	
0,70																	
0,65																	
0,60																	
0,55																	
0,50																	

Verlag v. S. Hirzel in Leipzig.

en in den einzelnen Medicinalbezirken.

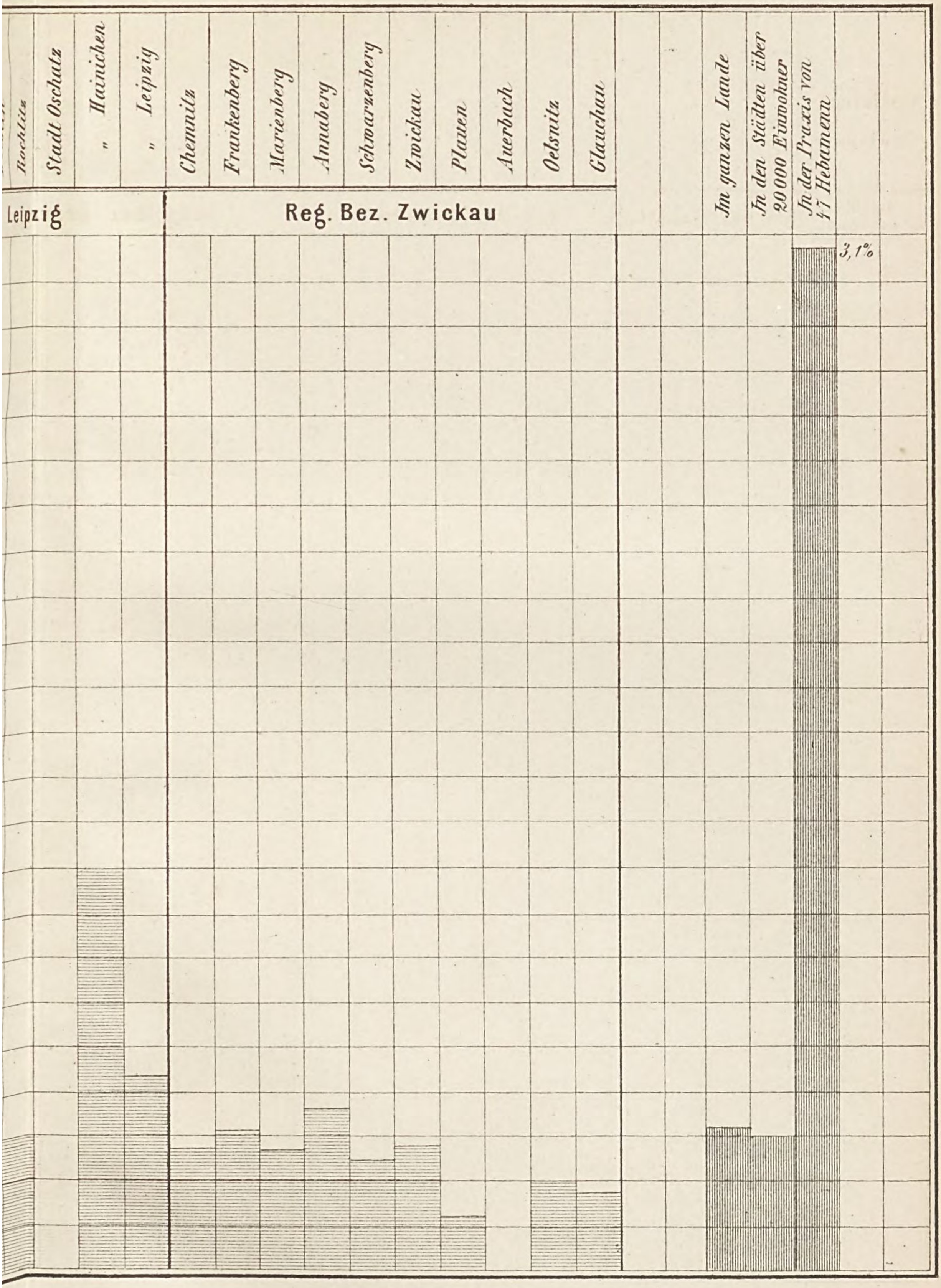
Tafel VI. Die Perforationen, welche in den verschiedene

Medicinal-Bezirk:	Zittau	Loebau	Bautzen	Kamenz	Dresden Land	Pirna	Dippoldiswalde	Freiberg	Meissen	Grossenhain	Dresden Stadt	Leipzig Land	Borna	Wurzen	Oschatz	Doebeln	Rochlitz
Procente aller Geburten	Reg.Bez. Bautzen				Reg.Bez. Dresden							Reg. Bez. Leip					



Verlag v. S. Hirzel in Leipzig.

edenen Medicinalbezirken im Jahre 1878 ausgeführt wurden.



Tafel VII. Die Häufigkeit der Entfernungen der Nac

Medicinal-Bezirk:	*Zittau*	*Loebau*	*Bautzen*	*Kamenz*	*Dresden Land*	*Pirna*	*Dippoldiswalde*	*Freiberg*	*Meissen*	*Grossenhain*	*Dresden Stadt*	*Leipzig Land*	*Borna*	*Wurzen*	*Oschatz*	*Doebeln*	*Rochlitz*
Procente aller Geburten	Reg.Bez. Bautzen				Reg.Bez. Dresden							Reg. Bez. Leipz					
														1,68	1,34		
13,0																	
1,25																	
1,20																	
1,15																	
1,10																	
1,05																	
1,00																	
0,95																	
0,90																	
0,85																	
0,80																	
0,75																	
0,70																	
0,65																	
0,60																	
0,55																	
0,50																	
0,45																	
0,40																	
0,35																	
0,30																	
0,25																	
0,20																	

Verlag v. S. Hirzel in Leipzig. 0,14

Nachgeburt u. Nachgeburtslösungen durch Aerzte.

Reg. Bez. Leipzig

- Rochlitz
- Stadt Oschatz
- „ Hainichen
- „ Leipzig

Reg. Bez. Zwickau

- Chemnitz
- Frankenberg
- Marienberg
- Annaberg
- Schwarzenberg
- Zwickau
- Plauen
- Auerbach
- Oelsnitz
- Glauchau

- Im ganzen Lande
- In den Städten über 20000 Einwohner
- In der Praxis von 47 Hebammen

Tafel VIII. Die Mortalitaet der Kinder bei

Medicinal-Bezirk:	Zittau	Loebau	Bautzen	Kamenz	Dresden Land	Pirna	Dippoldismalde	Freiberg	Meissen	Grossenhain	Dresden Stadt	Leipzig Land	Borna	Wurzen	Oschatz	Doebeln	Rochlitz
Procente aller Geburten	Reg.Bez. Bautzen				Reg.Bez. Dresden							Reg. Bez. Leip					

14,5
14,0
13,5
13,0
12,5
12,0
11,5
11,0
10,5
10,0
9,5
9,0
8,5
8,0
7,5
7,0
6,5
6,0
5,5
5,0
4,5
4,0
3,5
3,0
2,5
2,0

Die Procentzahl der Todtgeborenen nach d. K.S. statistischen B

Die " " " " d. Hebammentabellen

Die Todtgeborenen u. bald verstorbenen K. nach d. Hebamme

Verlag v. S. Hirzel in Leipzig.

...iu. bald nach der Geburt in den Bezirken:

...eipzig | Reg. Bez. Zwickau

...n Bureau v. J. 1878.

...len v. J. 1878.

...mentabellen in % v. J. 1878.

Rochlitz	Stadt Oschatz	„ Hainichen	„ Leipzig	Chemnitz	Frankenberg	Marienberg	Annaberg	Schwarzenberg	Zwickau	Plauen	Auerbach	Oelsnitz	Glauchau			% Im ganzen Lande Todtgeb.	% In grossen Städten	% bei 47 Hebammen		

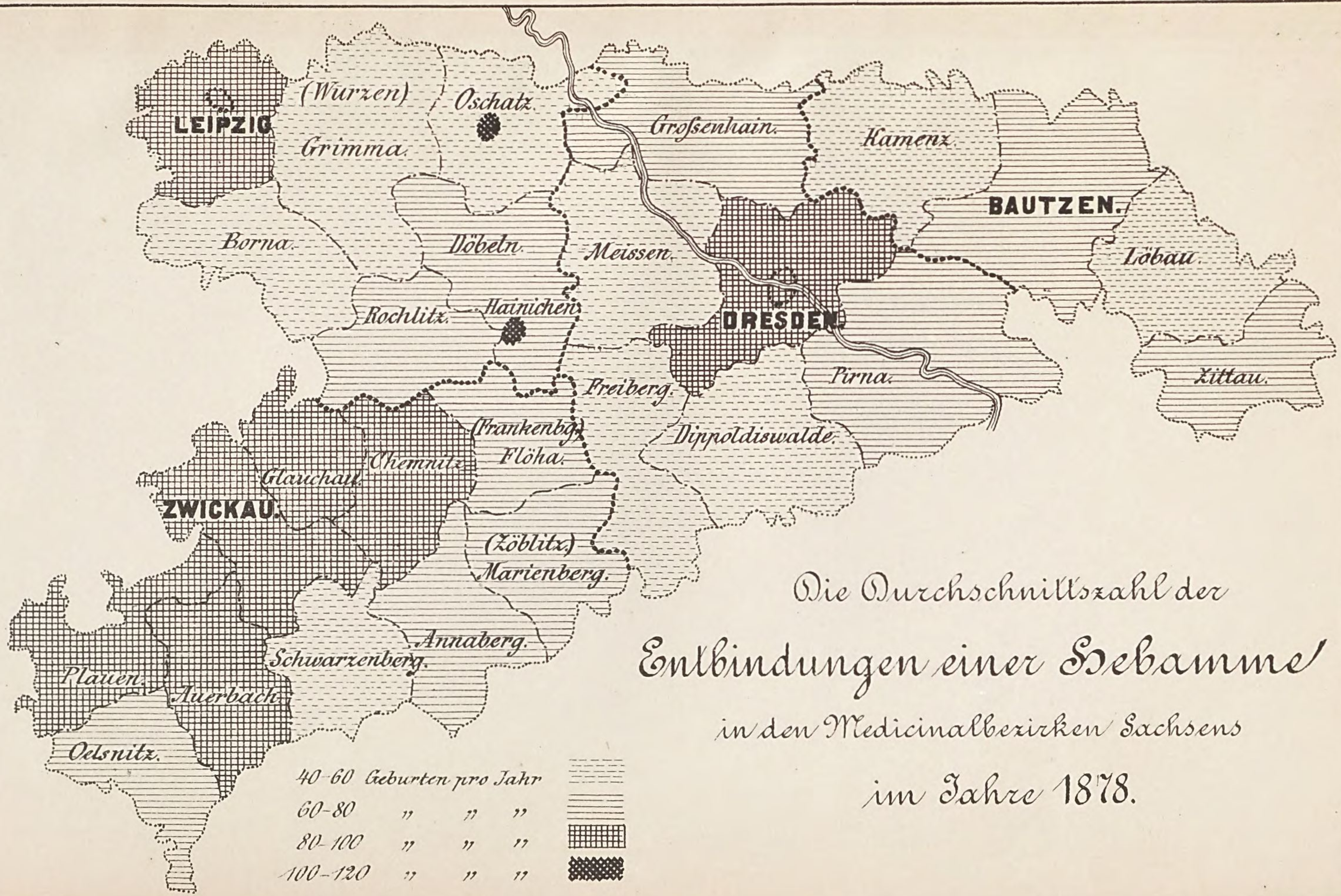
Tafel IX. Die Mortalitaet der Wöchnerinnen

Medicinal-Bezirk:	*Zittau*	*Loeban*	*Bautzen*	*Kamenz*	*Dresden Land*	*Pirna*	*Dippoldismalde*	*Freiberg*	*Meissen*	*Grossenhain*	*Dresden Stadt*	*Leipzig Land*	*Borna*	*Wurzen*	*Oschatz*	*Doebeln*	*Rochlitz*
Procente aller Geburten	Reg.Bez. Bautzen				Reg.Bez. Dresden							Reg. Bez. Leipz					
1,25																	
1,20																	
1,15																	
1,10																	
1,05																	
1,00																	
0,95																	
0,90																	
0,85																	
0,80																	
0,75																	
0,70																	
0,65																	
0,60																	
0,55																	
0,50																	
0,45																	
0,40																	
0,35																	
0,30																	

Verlag v. S. Hirzel in Leipzig.

Übersicht nach den Hebammen-Tabellen im Jahre 1878.

Reg. Bez. Leipzig	Rochlitz
	Stadt Oschatz
	„ Hainichen
	„ Leipzig
Reg. Bez. Zwickau	Chemnitz
	Frankenberg
	Marienberg
	Annaberg
	Schwarzenberg
	Zwickau
	Plauen
	Auerbach
	Oelsnitz
	Glauchau
In Städten mit über 20000 Einwohner	bei 47 Hebammen
Im ganzen Lande	bei 29 Hebammen



Die Durchschnittszahl der Entbindungen einer Hebamme in den Medicinalbezirken Sachsens im Jahre 1878.

Verlag von S. Hirzel in Leipzig.

Berichte und Studien

aus dem

Königl. Sächs. Entbindungs-Institute

in Dresden

von

Dr. F. Winckel

Geh. Med.-Rath, Professor der Gynaekologie etc. etc.

Erster Band: Ueber die Jahre 1869 bis 1873. gr. 8. Preis: 10 *M*. 40 *Pf*.

Zweiter Band: Ueber die Jahre 1874 und 1875. gr. 8. Preis: 10 *M*.

Lehrbuch der Hebammenkunst.

Auf Grund von W. L. Grenser's Lehrbuch

im Auftrage

des

Königl. Sächsischen Ministerium des Innern

neu bearbeitet von

Dr. C. Credé und **Dr. F. Winckel**

in Leipzig in Dresden.

Mit 26 Holzschnitten.

gr. 8. Preis: 3 *M*. 40 *Pf*.

Die Pathologie der weiblichen Sexual-Organe

in Lichtdruck-Abbildungen

nach der Natur in Originalgrösse

durch anatomische und klinische Erfahrungen erläutert

von

Dr. F. Winckel

Geh. Med.-Rath, Professor der Gynaekologie etc. etc.

Erste bis Siebente Lieferung. 4°.

Mit 21 Tafeln.

»F. Winckel's Pathologie der weiblichen Sexual-Organe in Lichtdruck-Abbildungen« erscheint in vierteljährlichen Zwischenräumen und wird mit etwa 10 Lieferungen vollständig sein. Da der grösste Theil aller Tafeln bereits fertig vorliegt, dürfte eine Verzögerung im Erscheinen nicht eintreten,

Der Subscriptionspreis beträgt 4 Mark für die Lieferung mit 3 Tafeln. Die Lieferungen sind einzeln nicht verkäuflich.

Bestellungen werden in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes angenommen.

Druck von Hundertstund & Pries in Leipzig.

F. X. BEER,
k. Hofbuchbinder
MÜNCHEN.
Ledererstr. 25.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Winckel, Franz,

Berichte und Studien aus dem königl. Sächs. Entbindungs-Institute in Dresden

Bd.: 3

Leipzig 1879

A.obst. 61 h-3
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11385550-4